

TARTU ÜLIKOOL

Majandusteaduskond

Olga Truuse

## **Ostuprotsesside tõhustamine**

### **Enics Eesti ASi näitel**

Magistritöö ärijuhtimise magistrikraadi taotlemiseks strateegilise juhtimise erialal

Juhendaja: Professor Tõnis Mets

Tartu 2017

Soovitan suunata kaitsmisele:

Professor Tõnis Mets\_\_\_\_\_

Kaitsmisele lubatud “ “..... 2017. a

Olen koostanud töö iseseisvalt. Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd, põhimõttelised seisukohad, kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on viidatud.

Olga Truuse

\_\_\_\_\_

# SISUKORD

SISSEJUHATUS .....	3
1. Protsessipõhise organisatsiooni ostujuhtimise teoreetilised aspektid .....	6
1.1. Tarneahela juhtimine kui ostujuhtimise katusprotsess .....	6
1.2. Ostujuhtimise mõiste ja selle kujunemine .....	10
1.3. Ostujuhtimine kui äriprotsess ja selle arendamine organisatsioonis .....	18
2. Enics Eesti ASi ostuprotsess ja selle tõhustamise võimalused .....	30
2.1. Enics Eesti ASi ostuorganisatsioon, integreeritud ostuprotsessid .....	30
2.2. Empiiriline analüüs ja metoodika .....	43
2.3. Empiirilise uuringu tulemused, järeldused ja parendusettepanekud Enics'i ostuprotsesside tõhustamiseks .....	50
KOKKUVÕTE .....	58
VIIDATUD ALLIKAD .....	62
Lisa 1. Enics Eesti ASi organisatsiooni struktuur .....	66
Lisa 2. Ostuprotsesside filosoofia areng .....	67
Lisa 3. Enics Group'i müük aastatel 2004–2015 .....	96
Lisa 4. Enics Eesti ASi areng aastatel 1992–2016 .....	97
Lisa 5. Enics Group – Ostuprotseduur .....	98
Lisa 6. Operatiivtasandi ostja tööülesanded ja nõutavad töötulemused .....	99
Lisa 7. Eskalatsiooni protsess .....	101
Lisa 8. Projektiostja tööülesanded ja nõutavad tulemused .....	102
Lisa 9. Strateegilise ostja tööülesanded ja nõutavad töötulemused .....	105
Lisa 10. a. Tegevuste list/päevik strateegilise ostu töötajatele .....	107
Lisa 10. b. Tegevuste list/päevik operatiivse taseme ostutöötajatele .....	108
Lisa 11. Ostutegevuste kodeerimine .....	109
Lisa 12. Tööaja süstematiseeritud seiramise tulemused .....	110
SUMMARY .....	112

## SISSEJUHATUS

Organisatsiooni tegevuskulude vähendamisel on oluline roll äriprotsesside optimaalsel juhtimisel. Organisatsioonis juurutatud tööprotsessid vajavad vastavalt turu ja organisatsioonilistele muutustele pidevat seiramist, kaasajastamist ja korrigeerimist. Protsesside juhtimise kaudu saavad ettevõtted suurendada kasumlikkust ja vähendada ressursikulu (suurendada ressursisäästu). Praegusel ajal, kui kasvab konkurents tootjate vahel, muutub ostujuhtimine oluliseks vahendiks organisatsiooni konkurentsivõime parendamisel. Ostujuhtimise protsessid on olulised paljudes ärivaldkondades.

Enics Eesti AS on rahvusvahelisse Enics Group'i kuuluv Eesti ettevõtte. Organisatsioon kuulub elektroonikatööstuse juhtivate ettevõtete hulka. Suuremaks probleemiks töötlevale tööstusele on kõikide ressursside oluline kallinemine. Tööjõu kui senini suhteliselt odava ressursi kasutamisest tulenenud kulueelis on praktiliselt kadunud ja halvendab ettevõtete turupositsiooni (Lõun, Riives 2008: 5). Uuritava organisatsiooni probleem on seotud ostuosakonna kaadrivoolavusega ja töötajate suurenenud töökoormusega. Tööalaste pingete tõttu langeb töötajate motivatsioonitase, mis omakorda avaldab mõju nii tehtava töö kvaliteedile kui ka tööprotsesside lõpptulemusele. Püstitatud ülesandeid täidetakse nõ linnukese pärast, kuid ei seostata neid osakonna ja organisatsiooni üldeesmärkidega. Selline käitumine pole kindlasti pahatahtlik ja on olulisel määral seotud tööaja pingelisusega, kuid olukord vajab kiiremas korras lahendust.

Organisatsiooni tasemel seisneb dilemma selles, kas suurendada tööjõuga seotud kulusid või viia sisse ostuprotsessidesse muudatused, mis aitaksid tööd paremini organiseerida, st kvaliteetsete tulemuste kiiremat saavutamist, vähem ebavajalikke tegevusi ja väärtust mitteloovat tööd. Seega on antud töö uurimisprobleemiks –

kuivõrd Enics Eesti ASi tänased ostuprotsessidega seotud tegevused vastavad organisatsiooni eesmärkidele ja kulusäästliku mõtteviisi käsitlesele.

Käesoleva töö eesmärk on välja selgitada sisseostu protsessidega seotud efektiivsuse kaotuse tegelik ulatus ja töötada välja parendusettepanekud organisatsiooni ostuprotsesside efektiivsuse suurendamiseks. Selle eesmärgi saavutamiseks on püstitatud järgmised ülesanded:

- anda ülevaade ostu- ja protsessijuhtimise teoreetilistest aspektidest, nende juhtimise spetsiifikast. Teoreetiliste aluste analüüsi baasil sünteesida printsiibid, millest lähtuda ettevõtte protsesside mõõtmisel ja parendamisel;
- analüüsida ja võrrelda integreeritud ostujuhtimist traditsiooniliste arusaamadega ja analüüsida erinevaid teoreetilisi lähenemisi äriprotsesside juhtimisele;
- töötada välja uurimismetoodika, mis sobib konkreetse organisatsiooni ostuprotsesside efektiivsuse analüüsimiseks;
- viia läbi ostuosakonna empiiriline uuring, mille käigus kaardistada olulisemad probleemsed kohad ja väärtust mitteloovad protsessid või tegevused;
- töötada välja ettepanekud ostujuhtimise protsesside tõhusamaks muutmiseks.

Kasvav vajadus protsesside juhtimise parendamiseks määrab uuringu asjakohasuse. On erinevaid arvamusi selle kohta, milline on edukas ettevõte ja kuidas jõuda täiuslikkuse poole. Kindel on aga see, et edasiliikumiseks peab ettevõtte hindama ja analüüsima oma rutiinseid tegevusi ja protsesse. Nii nagu juhtivad ettevõtted arenevad pidevalt vastavalt turgudel toimuvatele muutustele, nii peavad muutuma ka ostuüksused. Äriprotsesside juhtimist on analüüsitud erinevate autorite poolt erinevates maailma paikades: vaatluse alla on võetud nii väiksed kui ka globaalselt tuntud organisatsioonid (Robson, Ullah 1996; Davenport 1993), kuid kahjuks ei suutnud antud töö autor leida ühtegi konkreetset uuringut, mis keskenduks just ostuprotsessidele ja nende arendamisele. Mitmed autorid on analüüsinud uuritavate organisatsioonide tarneahelaid tervikuna (Bowersox 1996; Christopher 1998; Porter 1991; Stock, Lambert 1993; Waters 2003). Ostuprotsesside juhtimisele keskenduti minimaalselt, pigem käsitleti ostutegevust kui ainult üht osa kogu tarneahelas.

Käesoleva töö autor peab planeeritava empiirilise uuringu juures väga tähtsaks just seda, et töö tulemusena koostatud ettepanekud oleksid kooskõlas uuritava organisatsiooni spetsiifikaga nii majandus- kui ka kultuursest aspektist. Põhirõhk ei ole niivõrd innovatiivsusel, kuivõrd just adekvaatsel sobivusel konkreetsele organisatsioonile, lähtudes erinevatest sise- ja välsfaktoritest. Kavandatav uuring näitab konkreetset suunda ostuprotsesside planeerimisel, seiramisel ja juhtimisel ostutegevuse optimeerimiseks, mis võib olla juhiseks ka teistele tootmisega tegelevatele ettevõtetele. Magistritöö autori sõnul aitab nende suuniste rakendamine vähendada ostutegevusega seotud kulused, mis omakorda avaldab positiivset mõju ka teistele tarneahela osakondade protsessidele, optimeerides osakondade vahelisi tööprotsesse kõikides ahelaetappides.

Magistritöö struktuur lähtub püstitatud eesmärgist. Töö algab sissejuhatausest ja koosneb kahest osast, kokkuvõttest, kirjanduse loetelust ja lisadest. Esimene peatükk uurib organisatsiooni ostujuhtimise ja protsessijuhtimise teoreetilisi aluseid. Lõputöö teises osas antakse ülevaade Enics Eesti ASi ajaloost, tegevusvaldkondadest, struktuurist, ressurssidest ning kirjeldatakse ettevõttes juurutatud ostuprotsesse. Samuti tutvustab autor teises osas valitud uurimusmeetodit, mille alusel viidi läbi empiiriline uuring. Empiirilise uuringu käigus on autoril plaan välja töötada parendusettepanekud organisatsiooni ostuprotsesside tõhustamiseks. Sarnaselt varasemalt läbiviidud äriprotsesside uuringutega alustatakse ka käesolevas töös empiirilist uuringut organisatsiooni diagnostikast, hetkeolukorra kaardistamisest. Viimase sammuna koostatakse järeldused vastavalt magistritöö esimeses osas püstitatud uurimisülesannetele ja koostatakse parendusettepanekud ostuprotsesside efektiivsuse suurendamiseks funktsionaalsete üksuste kaudu ehk ostutegevusega seotud otsekulude vähendamiseks.

Antud tööd iseloomustavad järgmised märksõnad: tarneahel, ostujuhtimine ja protsessipõhine äriprotsesside juhtimine.

# **1. Protsessipõhise organisatsiooni ostujuhtimise teoreetilised aspektid**

## **1.1. Tarneahela juhtimine kui ostujuhtimise katusprotsess**

Sotsiaalteaduses levinud teooriate selgitusele vastavalt teoreetilised aspektid aitavad mõista teatud juhtumuse või mittejuhtumuse põhjuseid ja selle toimumist tulevikus ennustada (Sutton, Staw 1995: 371). Käesolevas alapeatükis analüüsitakse esmalt ostu- ja protsessijuhtimisega seotud definitsioone ja teoreetilisi aluseid, avatakse erinevate autorite mõtteviiside olemust ja kirjeldatakse nende käsitluste peamisi elemente. Samuti antakse ülevaade protsessijuhtimise mõtteviisi kujunemisloost ja arenguetappidest, mille käigus pööratakse ühtlasi tähelepanu erialakirjanduses kriitikute poolt osutatud kitsaskohtadele kulusäästliku mõtteviisi kontseptsioonis.

Tänapäevastes tingimustes peetakse tarneahela juhtimist märksa rohkemaks kui lihtsalt tarnija–ostja koostööks. Varasemalt keskendus põhitähelepanu sisemiste protsesside optimeerimisele, kuid see on nüüd muutumas ja üha olulisemaks saab ostuprotsesside väline integratsioon, mis põhineb ettevõtete vahelisel koostööl, ärisuhetel ja ühistel andmekanalitel. Tarneahela juhtimise kontseptsiooni muutuse aluseks oli turgude globaliseerimine, kliendifookuse tähtsustamine ning loomulikult infotehnoloogia areng. Mitmed tuntud autorid juhivad tähelepanu järgmisele mõttele: „Sisuliselt tarneahela integratsioon seisneb selles, et iga valdkond teeb maksimaalse panuse ühise eesmärgi saavutamiseks ja kompetentsi, pädevuse tõstmiseks.“ (Bowersox, Cooper, Closs 1996: 176). Tabel 1 toob välja mõned peamised etapid tarneahela juhtimises.

**Tabel 1.** Tarneahela kontseptsiooni arenguetapid

Periood (aasta)	Panus arengusse	Iseloomustus	Olulised eeldused
1970–1980	Porter	Strateegilise planeerimise ja tarneahela juhtimise kasvav roll organisatsiooni juhtimises.	Soov vähendada ebakindlust, minimeerida kulusid, optimaalne ressursside jaotus.
1980–1990	Christopher, Lambert	Tarneahela juhtimise kontseptsiooni süünd ja areng.	Oluliseks muutub protsessijuhtimine ja funktsionaalne juhtimine jääb tahaplaanile. Tekib vajadus protsesside sünteesist, sünkroniseerimisest; toodete ja teenuste distributsioonist.
1990–2000	Powersox, Closs, Christopher, Lambert, Stock, Walters	Suurenenud tähelepanu tarneahela protsesside juhtimisele ja arendamisele.	Suurenenud konkurents, logistiliste teenuste laiendamine; allhanketeenuste populaarsus; infotehnoloogiatega areng; pikaajalised suhted tarnijatega ja tihe koostöö.
2000	Powersox, Closs, Christopher, Lambert, Stock, Walters	Tarneahela protsesside integreerimine.	Koordineeritud koostöö kõikide tarneahelas olevate osapoolte vahel. Kõrgem tähelepanu ja huvi protsesside täiustamisele; protsesside tõhusemaks muutmisele.

Allikas: (Bowersox 1996; Closs 1996; Christopher 2007; Porter 2011; Stock, Lambert 2005; Waters 2003); autori koostaud.

Tabelist on näha, kuidas erinevad autorid on läbi aastate panustanud strateegilise tarneahela protsesside juhtimise arengusse. Tabeli põhjal võib kokkuvõtvalt öelda, et hoolikalt planeeritud tarneahel võimaldab:

- „targalt“ toimetada materjale ja ressursse läbi kogu ahela: näiteks kui ahelas osalejad asuvad üksteisest geograafiliselt kaugel;
- likvideerida erinevates ahela osades lahknevus pakkumise ja nõudluse vahel;
- hoida kontrolli all ladustatud varude (toormaterjal ja valmistoodang) tase;
- teostada protsesse parimatel tingimustel ja parimates kohtades;
- tegutseda fokusseeritult ja keskenduda kindlale tegevusele;



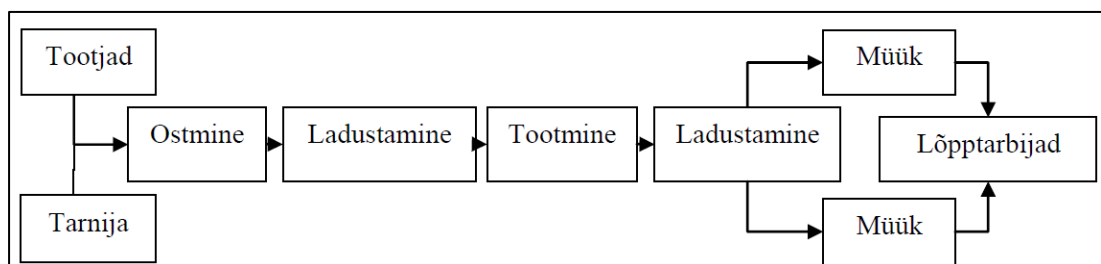
- reageerida kiiresti kliendi vajaduste ja väliskeskkonna muutustele.

Tarneahela juhtimine on eri valdkondade integratsioon: alates toormaterjali soetamisest kuni lõppkliendi vajaduste rahuldamiseni. Olulist rolli tõhusa tarneahela ehitamises mängib efektiivne protsesside, ressursside juhtimine ja planeerimine läbi kogu ahela. Edukas tarneahela juhtimine eeldab pidevat tarneahela analüüsi, et saada reaajas infot, mis vajadusel võimaldab muutustele operatiivselt reageerida. Edukad on firmad, kes saavad aru, et edu peitub tarneahela efektiivseks muutmises. Tänapäeva traditsioonilised tarneahelad koosnevad keskmiselt neljast jadamisi ühendatud sektsioonist, milleks on tootjatehas, edasimüüja, hulgimüüja ja jaemüüja.

Osalejate arv võib aga ulatuda mitmekümneni. Iga tarneahelas osalev lüli teostab viit standardfunktsiooni: planeerib, hangib, teeb/teostab, tarnib ja tagastab. Nii teoorias kui ka praktikas on tarneahela juhtimist ja ülesehitamist kujutatud väga erinevalt. Üks lihtsamatest versioonidest on graafiliselt esitatud «S-mudel» («*The Order to Payment*» – *Supply Chain S-model*), mis koosneb kolmest voost (Walker, Albert 1999: 41):

- kliendi tellimused;
- tootmine;
- kaupade või teenuste eest tasumine.

Tänapäeva majanduses toimub integratsioon tarneahelas osalejate vahel, kellel on ühine eesmärk ja selle saavutamiseks vajalik visioon. Tarneahela juhtimise mõistele võib leida mitmeid erinevaid teoreetilisi seletusi. Tarneahela juhtimise foorumi tõlgenduses on tarneahela juhtimine protsesside ja tegevuste koordineerimine (Kallam, Kolbre 2003: 95). Tarneahela juhtimine on tarneahela lisandväärtust loovate tegevuste ühendamine, suurendamaks klientide rahulolu (vt joonis 1).



**Joonis 1.** Tarneahela skeem logistilisest seisukohast (Kallam, Kolbre 2003: 95).

Tarneahelaks võib nimetada toodangu-, informatsiooni- ja rahavoo liikumist. Tarneahela juhtimine hõlmab pakkumise ja nõudluse juhtimist ettevõttesiseselt ja ettevõtete vahel, sisaldades protsesside ja tegevuste kooskõlastamist, täieliku info ja tegevuskava terviklikku ülevaadet. Kiire ja paindlik reageerimine nõudluse muutustele parandab olulisel määral tootmise tõhusust (Kiisler 2011: 101).

Tarneahela protsesside täiustamine ja ümberkujundamine avaldab otsest mõju ettevõtte edukusele. Ostuprotsesside optimeerimine võib oluliselt vähendada ettevõtte kulusid, parendada suhteid tarnijatega ja tagada kiiret reageerimist klientide nõudmistele nii kvaliteedi kui ka tarnete õigeaegsuse suhtes, mis omakorda tagab klientide usaldusväarsuse. Valitud meetodist sõltumata on protsesside hindamisel üldjuhul tarvis läbida mitmed etapid (Jones, Kelly 2009: 82):

- andmete kogumine;
- hinnangu andmine;
- tegevuste väljatoomine;
- tegevuste kavandamine;
- kontrollimine ja täiustamine.

Protsesside eristumine ja kirjeldamine on keerukas ja pikaajaline töö, mis nõuab jõupingutusi organisatsiooni kõikidelt töötajatelt. Selle tegevuse jaoks on vajalikud järgmised sammud (Jones, Kelly 2009: 75):

- protsessidel põhineva juhtimissüsteemi loomine ja struktureerimine;
- süsteemi regulaarne juhtimine, mis tagab protsesside tõhusa toimimise;
- tulemuslikkuse hindamine; kontroll ülesannete täitmise üle.

Uuritud teaduskirjandusele (Bowersox, Cooper, Closs 1996: 176) ja ostuosakonnas oma kogemusele toetudes jõudis autor ostuprotsesside juhtimise osas järgmiste järeldusteni: ostuosakond omandab uue staatuse; suhtleb teiste osakondadega juhtkonna tasandil, pakkudes lahendusi mitte ainult operatiivtasandil, vaid annab ka olulise panuse organisatsiooni strateegilise eesmärgi täitmiseks. Lähenedes ostujuhtimisele protsessipõhiselt, panustab osakonnatöö väärtusahela väärtuse tõstmiseks järgmiste tegevuste kaudu (Jones, Kelly 2009: 87):

- planeerimine, koordineerimine ja kontroll materjalide liikumise üle ja sellega seotud voogude optimeerimine tarneahelas; varude juhtimine ja mahu prognoosimine vastavalt teiste osakondade vajadustele (müük, tootmine); parimate lahenduste ja protseduuride leidmine materjalide tellimiseks, ladustamiseks, transportimiseks; koostööprotsessi tõhustamine tarnijate ja logistikapartneritega, panustades ühistegevuse arendamisele ja toodete või teenuste kvaliteedile;
- koostöös klienditeenindajatega pakkuda kliendile parimat lahendust materjalide kvaliteedi, hinnataseme, tarneaja ja tarnetäpsuse arvelt;
- osakondade vahelise infovoo kindlustamine ehk infomaterjalide edastamine saadavuse, hinnataseme ja võimalike tulevikutrendide muutuste kohta;
- osalemine juhtkonna strateegilistel koosolekutel, eesmärgiks arutada strateegilisi aspekte ja ostuprotsesside sünkroniseerimist teiste osakondade tegevusega.

Seega on tarneahela protsesside juhtimine organisatsiooni põhjalik tööstruktuur, mis on kooskõlas ettevõtte eesmärkidega. See sisaldab tõhusat tehnilist lahendust ja efektiivset juhtimist, pakkudes parimaid ja kõige praktilisemaid lahendusi, kuidas kaasata protsessidesse inimesi, tehnikat ja informatsioonivoogu, eesmärgiks rahuldada kliendi vajadusi ja vähendada raiskamist ehk minimeerida kulusid.

Eelnevat nähtub, et ostujuhtimine on üks osa suuremast süsteemist ja ei saa eksisteerida eraldi seisvana. Järgmises alapunktis käsitletakse ostujuhtimist juba detailsemalt.

## **1.2. Ostujuhtimise mõiste ja selle kujunemine**

Ostujuhtimise protsesside kui äriprotsesside kohta on kirjutatud mitmeid teaduslikke töid. Olulise panuse valdkonna arendusse andsid mitmed rahvusvaheliselt tuntud autorid, nende hulgas sellised teadlased, nagu Bowersox, Closs, Lysons, Gillingham, Lambert, Leenders, Robson, Waters Fearon, Hammer, Champy (Bowersox, Cooper, Closs 1996; Johnson 2005; Laysons 2003, Gillingham 2005; Waters 2003). Oma suure panuse äriprotsessi kujunemise ja arengu teooriasse on andnud järgmiste autorite

teosed: Davenport, Robson, Ullah, Hammer, Champy, kes on kaasatud ka rahvusvaheliste standardite ISO arendamisse.

Ostuprotsesside moodustamine ettevõttes toimus järk-järgult vastavalt ettevõtte juhtimises toimunud teoreetilise ja praktilise teadmuse arengule. Selle valdkonna terminoloogiaga tutvumisel tuleb arvestada erinevate majandussektorite omapäradega. Erinevad allikad määravad ettevõtte materiaalsete ressurssidega ja valmistoodetega varustamist, kasutades mõisteid «*Purchasing*» või «*Procurement*». Esimene termin on traditsiooniliselt tõlgitud kui "ostmine", ning seoses teise võimaliku variandi lugemisega on tõlgitud kui "ostujuhtimine".

Ühist arusaama erinevate terminite mõistmisel ei ole: praktikas võivad needsamad mõisted tähendada nii ostmist kui protsessi, kui ka ostuprotsessi juhtimist. Näiteks Bowersox ja Closs kasutavad peamiselt mõistet „*Procurement*“ ostude ja organisatsioonivälise materjalide tarnimisel tarnijatelt, komponentide ja/või valmistoodangu tarnijalt valmistamisel või kokkupanemisel ladudesse või kauplustesse. Autorid märgivad ka, et mõistet „*Procurement*“ ehk „tarnet“ kasutatakse traditsiooniliselt avalikus sektoris. Rääkides ostuprotsesside planeerimisest ja materjalide sisseostmisest tootmisprotsessi otstarbeks, kasutasid samad autorid mõistet „tarne“.

Walters (2003: 206) kasutab mõistet „*Purchasing*“ kui „mehhanismi, mis käivitab ja juhib materjalivoogu läbi kogu tarneahela“, protsessi peamine eesmärk on tagada materjalide olemasolu tootmisele. Mõistet „*Procurement*“ kasutab Walters laiemas tähenduses. See hõlmab „omavahel seotud tegevusi, mis on vajalikud kaupade, teenuste ja muude materjalide vastuvõtmisel tarnijatelt.“ See mõiste sisaldab erinevaid tegevusi: omandamine (ost, rent, vahetus, lepingu täitmise); samuti mitmesuguseid tegevusi: läbirääkimised, tarnijate haldamine ja hindamine, tarnetingimuste koordineerimine, transport, ladustamine ja vastuvõtmine.

Erialases kirjanduses on mõiste „*Purchasing*“ üsna levinud, kuid pigem laiemas mõttes. Cousinsi ja Lawsoni arvates mõiste „hange“ sisaldab mitmeid toiminguid, alates funktsionaalsest, taktilisest ostust kuni strateegilise tarneahela juhtimiseni (Cousins, Lawson, Squire: 2006: 778). Laysons ja Gillingham vaatlevad seda mõistet

erinevatest vaatenurkadest: kui funktsioon, kui võtmeprotsess tarneahelas, kui kulude kett või hoopis suund kutsetegevuses. Autorid käsitlevad ostu funktsioonina, mis tagab materjalide olemasolu tootmisele, materjalidega varustamist kui sellist. See on hangete protsess või alamprotsesside kogum määratud tulemuste saavutamiseks. Hanked tarneahelas on terve seeria protsesse, mille koostoimel saavutatakse ressursside ümberpaigutamine valmistoodangu valmimiseks ja kliendivajaduste rahuldamiseks. (Laysons, Gillingham: 2005: 33).

Eelnevast võib järeldada, et neid kahte mõistet on tegelikult väga raske eristada. Äriprotsesside arendamisel muutub ostuprotsesside efektiivsus üha olulisemaks. Maailmatrendide muutusega ja arendamisega omandavad ka organisatsioonis juurutatud protsessid uue staatuse ja iseloomustuse. Järjest enam peetakse ostmist muude ettevõtte tegevuste kõrval protsessi lahutamatuks osaks, mis tõendab, et organisatsiooni edukuse võti on ostuprotsesside asjatundlik juhtimine (Stannack, Jones 1996: 10). Stannack ja Jones (1996: 11) on seejuures juba 1996. aastal toonud välja erinevad tegurid, mis kinnitavad eelnevat järeldust:

- protsesside optimeerimine ja kulude vähendamine konkurentsieelse suurenemise eesmärgil;
- protsessides osalejate integratsioon tarneahelas;
- pikaajaliste koostöölepingute ja ärisuhete integreerimine
- eesmärk säilitada tarnijate usaldusväarsus ja tarneprotsesside kvaliteedi tase;
- teadmiste parendamine ja teadmuse kinnistumine;
- infotehnoloogia arendamine, kaasajastamine, mis soosib kõrgemat koostöötöotlikkust nii tarnijatega kui ka klientidega.

Seega kasutab autor oma töös mõistet „ostmine“ ja „ostujuhtimine“ – see on tegevusala, mille tulemusena ettevõttes omandatakse vajalikke materjale ja teenuseid edasiseks töötlemiseks. See on protsess, mis vastutab toormaterjalide saadavuse ja hankimise eest – õiges koguses, õige kvaliteediga, õigeks ajaks – ja mis põhineb tõhusal koostööl tarnijatega, aitab kaasa ettevõtte konkurentsieelse tõstmisele ja organisatsiooni strateegiliste plaanide realiseerimisele. Ostmisel on pikk ajalugu, mis tuleneb sotsiaalse tööjaotuse ja kaup-rahva suhete tekkimisest (Carr, Smeltzer 1997:

204). Vaatamata sellele, et ostmist kui protsessi on esmalt mainitud alles eelmise sajandi teisel poolel, oli ostmisel oma oluline roll ärisuhete loomisel, ja see protsess on pälvinud kõrget tähelepanu ka tolle aja teadlaste poolt. Näiteks Stannack ja Jones on jaganud ostutegevuse evolutsiooni nelja etappi, mis kajastavad hangete tegemise arengut (vt tabel 2).

Tabelist on näha, et keskendumine nihkub hanke põhinäitajatelt protsessidele ja ärisuhetele, integreeritakse kõiki näitajaid ja paralleelselt juhindutakse kõikidest juhtimisega seotud protsessidest, mis on suunatud organisatsiooni üldisele tulemusele. Passiivse hankeetapi tegevused piirdusid funktsionaalsete protsessidega, mille sisendiks olid teiste osakondade ja/või protsesside vajadused; organisatsioonides polnud ühist strateegilist eesmärki ega valitud taktikat. Pakkuja valikul olid peamised omadused hinnatase ja toodete kättesaadavus.

**Tabel 2.** Ostuprotsesside evolutsioon

<b>Etapp</b>	<b>Sisu</b>	<b>Iseloomustus</b>
1	Tootele fookuseeritud ostutegevus	Põhirõhk ja tähelepanu on toodete või teenuste võtmeomadustel, mille abil on võimalik üht või teist toodet või teenust kirjeldada.
2	Protsessile fookuseeritud ostutegevus	Tulemuste jälgimisega muutus tegevuse fookus rohkem protsessipõhiseks, jälgitakse protsessiga seotud muutusi ja orienteeritakse rohkem protsessi tulemustele.
3	Ärisuhetele fookuseeritud ostutegevus	Fokuseeritakse nii protsessidele kui ka ärisuhetele (ostja-müüja). Ärisuhete planeerimisel keskendutakse protsesside juhtimisele ja nende kvaliteedile.
4	Võtmenäitajatele fookuseeritud ostutegevus	Ärisuhete ja protsesside tulemuste juhtimisel kasutatakse integreeritud metodoloogiat.

Allikas: (Stannack, Jones 1996); autori koostatud.

Järgmine, sõltumatu ostmise funktsioon omab oma strateegiat, mis küll ei ole veel integreeritud ettevõtte üldisesse strateegiasse. Toimub kulude optimeerimine ja osakondade vaheline koostöö. Toetavas etapis muutuvad ostuprotsessid organisatsiooni konkurentsi strateegiliste tegevuste toeks.

Ärisuhetele suunatud etapis toimuvad protsessid organiseeritult; meeskondade vahel on tihe koostöö ja ühised eesmärgid. Tarnijaid käsitletakse kui erilist ressursi, kellel

on kogemused, motivatsioon ja isiklik arvestatav arvamus. Integreeritavas etapis on ostuprotsessid täielikult integreeritud ettevõtte konkurentsistrateegiasse. Suures plaanis aitab see keskenduda osakonnavahelise koostöö toimimisele ja tõsta üldiste jõupingutustega oluliselt erinevate valdkondade funktsionaalsust. Ostutegevus on muutunud rohkem tulemustele orienteerituks; protsesse seiratakse ja hinnatakse vastavalt saadud tulemustele ja võrreldakse püstitatud eesmärkidega. Alternatiivset mudelit pakkusid Reck ja Long, keskendudes organisatsiooni ostutegevuse ja konkurentsivõime integreerimisele, lähtudes ettevõtte strateegiast (vt tabel 3). Ostuprotsesside evolutsiooni etappe kirjeldavad ka teised autorid. Cousins rõhutab ostujuhtimise strateegilist tähtsust nii ettevõtte arenemisel kui ka organisatsiooni lisandväärtuse loomisel. Käesoleva töö autor käsitleb ostmist kui organisatsiooni juhtivat protsessi (Cousins 2005: 416). Carr ja Smeltzer täheldavad, et evolutsioon liikus üsna aeglaselt nii võtmeisikute piiratud tähelepanu kui ka vähese teadmuse tõttu protsesside juhtimise olulisusest hangete juhtimisele (Carr, Smeltzer 1997: 199). Leenders, Jonnson, Flynn, Fearon kirjeldavad piltlikult ostmisega seotud äriprotsesside evolutsiooni kui arengut „ametnike ajast“ kuni „strateegide ajastuni“. Autorid rõhutavad vajadust integreerida hankestrateegiad ettevõtte üldisesse strateegiasse (Leenders, Jonnson, Flynn, Fearon 2006: 29). Rozemeijeri teadusuuringute põhjal mängivad olulist rolli lisaks hanke kooskõlastamisele üldstrateegiaga organisatsiooni ostuprotsesside arengus sellised tegurid, nagu funktsionaalsete ressursside jaotus ja teabevahetus osakondade vahel (Rozemeijer 2000; 47).

**Tabel 3.** Strateegilised etapid ostujuhtimise arengus

Etapp	Sisu	Iseloomustus
Passiivne	Ostutegevusel pole määratud strateegilisi eesmärke; protsessid toimuvad vastavalt saadud signaalidele, vajadustele teiste funktsionaalsete üksuste poolt.	Oluline osa protsessi ajast kulub rutiinsetele tegevustele.
		Kõrge nõudlus funktsionaalsete ja isiklike kommunikatsioonide järele.
		Tarnijate hindamisel ja valimisel lähtutakse toodete hinnast ja saadavusest.
Sõltumatu	Ostutegevus on muutunud strateegiliseks protsessiks, kuid toimib ikkagi eraldi protsessina ja on sõltumatu ettevõtte konkurentsi strateegiast.	Põhifookus on kulude vähendamisel ja tootlikkuse tõstmisel.
		Ostu- ja tehnoloogivaldkondade vahele luuakse seoseid eesmärgiga koordineerida ja integreerida valdkondade koostööd.
		Organisatsioonide juhid tunnetavad ostutegevuse olulist mõju organisatsiooni arengule ja rentaablusele.
Toetav	Ostutegevus toetab ja lähtub organisatsiooni konkurentsivõime strateegiast.	Ostuspetsialistide kaasamine organisatsiooni ostutegevuse juhtimisse ja arendamisse.
		Tarnijaid käsitletakse kui erilist ressursi; neid hakatakse kontrollima, hindama ja analüüsima.
Integreeritud	Ostutegevuse strateegia on täielikult integreeritud konkurentsivõime strateegiasse. Ostutegevuse tulemused mõjutavad järjest rohkem organisatsiooni üldtulemusi.	Tekib vajadus multifunktsionaalsete ostujuhtide ja spetsialistide järele; korraldatakse koolitusi.
		Rajatakse regulaarseid kommunikatsioonikanaleid erinevate osakondade ja valdkondade vahel.
		Ostutegevuse tulemusi mõõdetakse, tulemuslikkuse näitajaid seiratakse.

Allikas: (Reck, Long 1997); autori koostatud.

Alates XX sajandist kuni tänapäevani on muutunud seitse põhilist ostutegevusega seotud filosoofilist kontseptsiooni. Kõik nad peegeldavad erinevaid lähenemisi nii protsesside loogikasse kui ka seisukohti hankeprotsesside optimeerimise ja tulemuste mõõtmisese osas (vt lisa 2). Need mudelid kajastavad ostujuhtimise filosoofia arengut nii tootmises kui ka ettevõtte juhtimises. Protsesside juhtimine oli algselt keskendunud ainult varudele, siis kuludele, protsessidele, ajale, kvaliteedile, paindlikkusele, dünaamikale ja suhetele läbi kogu tarneahela. Neid kontseptsioone ja mudeleid ei tohi käsitleda eraldi, nad ei ole üksteist välistavad. Tabelis toodud kontseptsioonid on osa tootmise ja ostuprotsesside arengust, see on nii teoreetiline kui ka praktiline evolutsioon protsesside juhtimises. Vaatamata sellele, et ostuprotsesside areng



erinevates riikides toimus erinevas tempos ja erinevatel viisidel, välisteadlased kirjeldavad ühte ühist mustrit seoses protsesside evolutsiooniga (vt tabel 4).

**Tabel 4.** Ostujuhtimise evolutsiooni etapid

<b>Arenguetapp</b>	<b>Iseloomustus</b>	<b>Hinnanguline panus organisatsiooni tegevusse</b>
Sünd	Killustatud ostud.	Puudub või on marginaalne.
Ärkamine	Säästuvõimaluste rakendamine. Järelevalve ja kontroll ostuhindade üle; läbirääkimised tarnijatega.	Kasvab kontoritöö tootlikkus; väike kulude kokkuvõtte ca 2,5% konsolideeritud tegevuse arvelt. Kulude kokkuvõtte ca 5–10%
Arengufaas	Ostukomponentide jaotus gruppidesse; 80/20 reegel. Ostuspetsialistide spetsialiseerumine; kulude kokkuvõtte; tarnijate haldamine ja kontroll hankijate üle.	Kulude kokkuvõtte ca 10–20%. Soetatava vara (netovara) omahinna langus ca 1–10%.
Küps	Range tsentraliseeritud kontroll. Tarneahela juhtimine ja kontroll selle üle.	Soetatava vara (netovara) omahinna langus ja tarneahela juhtimisega seotud kulude kokkuvõtte ca 30% või enam. Laenatud vahendite soetamine. Soetatava vara omahinna ja varude ladustamisega seotud kulude analüüs ja kontroll kulude üle; saadud tulemuste rakendamine praktikas.

Allikas: (Jones, Kelly 2009); autori koostatud.

Seega tuleb ostujuhtimist käsitleda integreeritud tarneahela osana, keskendudes protsessi optimeerimisele, kvaliteedi parendamisele ja IT-toele ning pikaajalisele partnerlusel põhinevale koostööle tarnijatega. Samad ostujuhtimise arengutendentsid on leidnud aset ka Eesti vabariigi praktikas. Pöördepunktiks võiks nimetada NSVLi lagunemist, kui ettevõtted hakkasid eemalduma plaanimajandusest ja tegelema ostuprotsessidega iseseisvalt. Organisatsioonid hakkasid tegelema oma hankebaasi moodustamisega, pidama tarnijatega läbirääkimisi toodete omaduste, hinna ja kohale toimetamise küsimustes. Ostujuhtimise arengu tulemusena võib hangete juhtimisel eristada kahte lähenemisviisi: traditsiooniline ja integreeritud juhtimine (vt tabel 5).

**Tabel 5.** Traditsiooniline ja integreeritud lähenemine ostujuhtimises

Aspekt/alus	Traditsiooniline lähenemine	Integreeritud lähenemine
<b>Funktsioon</b>	Ostutegevus kui eraldiseisev funktsioon. Peamine tegur on HIND.	Integreeritud ostutegevus on tarneahela protsess, mis toetab organisatsiooni üldstrateegiat. Protsesside ühine korraldus; kulusid tarneahelas vaadatakse pikemas perspektiivis.
<b>Tegurid, mida tuleb kaaluda ostmisel</b>	Ostetakse ainult neid tooted, mida ise toota ei saa.	Kui on vaja teha otsust, kas osta või toota, siis sageli otsustatakse ostmise kasuks. Ostetakse sisse ( <i>outsourcing</i> ) suurem osa organisatsiooni mittepõhitegevusega seotud tooteid ja teenuseid.
<b>Tarned</b>	Nii ostupartiid kui ka ostuintervallid on rangelt fikseeritud.	Varude täpne planeerimine ja vajaduste prognoosimine; ostupartiide optimeerimine.
<b>Kvaliteet ja toodete spetsifikatsioon</b>	Toodete kvaliteedinäitajad on fikseeritud toodete spetsifikatsioonis, nende üle ei arutata.	Tihe koostöö klientidega toodete kvaliteedinäitajate kooskõlastamisel. Globaalsete tarnijate kaasamine.
<b>Infovood</b>	Infovahetus kas puudub või on väga aeglane ja puudulik. Sisemine isolatsioon	Infotehnoloogiate kasutusele võtmine, seega ka infovoogude tõhusus, operatiivsus, läbipaistvus ja täpsus. Tarneahela paindlikkus.
<b>Kliendikesksus</b>	Esiplaanil on valmistoodang või lõpetatud teenus. Lühiajalised koostööprojektid tarnijatega; tarnijaid on palju ja neid vahetatakse tihti.	Fookus kliendi vajadustele. Tõhus koostöö turundusosakonnaga toodete kvaliteedi ja kujunduse osas.
<b>Suhted tarnijatega</b>	Tarnijate valikul lähtutakse pakutud hinnatasemest. Kinnine informatsioon; teabevahetuse puudumine.	Pikaajalised koostöölepingud tarnijatega; partnerlussuhted. Tihe ja operatiivne infovahetus, koostöö ja arendusprojektid tarnijatega.
<b>Protsessipõhine lähenemine</b>	Kõik ostuprotsessidega seotud protseduurid on rangelt kirjeldatud juhendites ja neid jälgitakse.	Pidev süsteemi täiustamine; integreeritud protsessid, mis on tihedalt seotud üksteisega ja teiste üksuste protsessidega.

Allikas: (Bowersox, Cooper, Closs 1996; Laysons 2005; Kotler 1999; Leenders, Jonnson, 2006; Stock, Douglas, Lambert 2008); autori koostatud.

Ettevõtte kui terviku põhieesmärk on kasumi tootmine, klientide ootuste ja vajaduste rahuldamine ning jätkusuutlikkuse kindlustamine. Süsteemi arendus toimub pidevalt, alates äriidee tekkimisest ning selle esmasest realiseerimisest ja jätkudes kogu

organisatsiooni eluea jooksul. Süsteemi arendus on komplekstegevus ning selle eesmärgiks on sisendite (energia, materjalid, pooltooted, teadmised, informatsioon, jms) efektiivne transformatsiooniprotsess, väljunditeks tooted, teenused, pooltooted, teave, jms. Sisendite ja väljundite täpne määratlemine kuulub ettevõtte strateegia valdkonda.

Maailmas valitseb arusaamine, et ostusüsteemis on suured ebaefektiivsed alad, mille ratsionaliseerimine aitab vähendada ettevõtte üldkulusid. Sellega seoses on vaja rakendada uusi lähenemisviise, et organisatsiooni ostuprotsessid toetaksid ettevõtte juhtimist tervikuna. Ostuprotsesside koordineerimine ja juhtimine on peamiseks sisemiseks funktsiooniks, mis on seotud muude organisatsiooni äriprotsessidega ja mille eesmärk on saavutada organisatsiooni ühist strateegilist eesmärki. Eelnevast võib järeldada, et ostujuhtimine on protsess, mis on üks osa suurematest äriprotsessidest. Tänapäevaks on ostujuhtimine saanud üheks oluliseks ettevõtte funktsiooniks, mis on seotud organisatsiooni muude äriprotsessidega ja mille eesmärk on saavutada organisatsiooni ühine eesmärk. Seega on igati õigustatud ostujuhtimise käsitlemine äriprotsesside baasil, mida autor nüüd järgenvalt teebki.

### **1.3. Ostujuhtimine kui äriprotsess ja selle arendamine organisatsioonis**

Selles peatükis püüab käesoleva töö autor aru saada, mis on äriprotsess ja juhtimise protsessipõhine lähenemine. Kõige lihtsamal moel on protsess töö käik, mis kulgeb ühelt inimeselt või organisatsiooni struktuuriüksuselt teisele (Robson, Ullah 1996: 226). Protsess on lõpetatud tegevus ja/või omavahel seotud tegevuste kogum, mis viiakse läbi lõpptoodangu või lõpetatud teenuse saamiseks (Robson, Ullah 1996: 227). Äriprotsesside juhtimise mõistmine arenes pika aja vältel mitmeid arenguetappe läbides. Toetudes läbitöötatud teoreetilisele kirjandusele, toob autor tabelis 6 välja äriprotsesside kontseptsiooni moodustamise etapid.

**Tabel 6.** Äriprotsesside kontseptsiooni moodustamine

Aasta	Autor	Kontseptsioon
1930	Nordsieck	Tekkis kindel arusaam äriprotsesside eristamisest ja nende kooskõlastamisest organisatsiooni üldiste eesmärkidega.
1960	Kosiol	Organisatsiooni põhitegevus baseerub protsesside analüüsil ja tegevuste omavahelisel sünteesil.
1990	Hammer	Äriprotsessi käsitletakse kui erinevate operatsioonide kompleksi; ükski tegevus ei ole enam iseseisev, vaid on kooskõlastatud teise organisatsiooni protsessidega, mis omakorda lisab tegevusse lisandväärtust ja garanteerib lõppkliendile positiivse tulemuse. Räägitakse äriprotsesside rekonstrueerimise kontseptsioonist.
1993	Davenport	Keskendutakse olemasolevate äriprotsesside ümberkorraldamisele; enne uute protsesside kavandamist uuritakse praeguste protsesside rekonstrueerimist ja võimalike muudatuste rakendamist.
1996	ISO standard 14000	Rahvusvaheline keskkonnajuhtimise standard, mis määratleb keskkonnajuhtimissüsteemi nõudeid ja kirjeldab protsessi kui osa protsessidepõhisest juhtimissüsteemist.
2000	ISO standard 9000	ISO 9000 on Rahvusvahelise Standardiorganisatsiooni (ISO) standardite rühm, mis reglementeerib kvaliteedi tagamissüsteeme toodete hankimisel, tarnimisel, väljatöötamisel ja tootehooldusel. Peaesmärgiks on tarbija rahulolu toote või teenuse kvaliteedi üle, mille tagab motiveeritud ja pühendunud töötaja.
2012	Johnsen, Howardja Miemczyk	Johnsen, Howardja Miemczyk oma ramatus toovad välja, et äriprotsesside juhtimine peab keskenduma väärtuse loomisele kulude kärpimise asemel.

Allikas: (Kosiol 1978; Robson, Ullah 1996; Hammer 1993; Davenport 1993; Johnsen, Howard, Miemczyk 2012); autori koostatud.

Üks esimestest protsesside ümberkorralduse idee autoritest oli Fritz Nordsieck. 1930. aastate alguses märkis teadlane, et ettevõtte strateegiliste ülesannete jagamisel peavad juurutatud protsessid olema selgelt jaotatud. Ta väitis, et juurutatud äriprotsessid toetavad organisatsiooni ärieesmärke ja kirjeldavad ettevõtte valdkonda ja põhitegevust. Nordsiecki uuringutele tuginedes töötas Erich Kosiol 1960. a välja Saksamaa organisatsioonidele mõeldud organisatsioonilised põhimõtted, mis keskendusid peamiselt protsessidele ja nende juhtimisele. Vastavalt tema nelja sammu kontseptsioonile põhineb ettevõtte tegevus protsesside analüüsil ja erinevate protsesside omavahelisel sünteesil. (Kosiol 1978: 112 ). Esimene samm – püstitatud ülesannete analüüs: ettevõtte peamised ülesanded on jagatud osadeks, neid jagatakse nii kaua, kui on saavutatud elementaarsed ülesanded, mis ei võimalda erinevate arusaamade või järelduste teket. Teine samm – ülesannete süntees: elementaarsed ülesanded on kokku võetud ning moodustatud ühiseesmärk. Kolmas samm –

protsesside analüüs: vajalikud tööoperatsioonid, mis on vajalikud eesmärkide saavutamiseks, jagatakse tööprotsessideks ja fikseeritakse vajalikud töösammud. Neljas samm – protsesside süntees: tööoperatsioonideks jagatud tegevused konsolideeritakse ja pannakse kokku protsesside järjekord, kõik juurutatud protsessid on omavahel kooskõlas. Ülesannete analüüs ja nende omavaheline süntees moodustavad organisatsiooni struktuuri ja protsesside analüüs ja süntees genereerivad protsessipõhist juhtimist ja selle struktuuri.

Ärikirjanduses on palju äriprotsesside definitsioone, mis ei ole sugugi vastuolus, vaid pigem täiendavad üksteist. Lihtsuse mõttes käsitleb autor edaspidi mõisteid „protsess“ ja „äriprotsess“ sünonüümidenä. Olulise panuse äriprotsesside arendamisse ja nende juhtimise tehnikasse on andnud rahvusvaheliste standardite ISO 14000 ilmumine, mis pakkus esimesena protsessipõhist lähenemist organisatsiooni juhtimisse, kuid kahjuks ka see ei välista protsessipõhise lähenemise erinevaid tõlgendusi. Protsesside juhtimine, mis on aluseks standardite sarjale ISO 9000: 2000, vajab põhjalikku arusaama protsesside juhtimisest ettevõttes. ISO standardi protsessipõhise lähenemise ideed selles versioonis võib kirjeldada järgmiselt (Tricker 2008: 112):

- organisatsioon peab esitama oma protsesse kui ühist protsesside ahelat, kõik protsessid on omavahel seotud (näiteks voogdiagramm);
- organisatsiooni juhtimine peab toetuma ja lähtuma organisatsioonis juurutatud protsesside juhtimisest.

ISO poolt on protsess defineeritud kui süstemaatiline tegevus, mis koosneb ressursside kasutamisest ja nende ümberkujundamisest ja saab alguse sisenditest ja lõpeb väljunditega. Toetavad protsessid võivad olla osaliselt väljastpoolt organisatsiooni, näiteks personalijuhtimine, sh koolitamine, IT- tugi jne.

ISO 9001: 2008 on Kvaliteedijuhtimise Süsteemi standard, mille nõuded rõhutavad juurutatud protsesside ja nende juhtimise olulisust. Vastavalt standardile on vaja protsesse juurutada, rakendada igapäevastesse toimingutesse ja neid pidevalt tõhustada. Loetletud tegevused on vajalikud organisatsiooni eesmärkide saavutamiseks (Tricker 2008: 113). Nende põhimõtete rakendamiseks peab organisatsiooni juhtkond

looma juhtimissüsteemi, mis võimaldab iseregulatsiooni, enesearendamist ja enesetäiendamist.

Vastavalt uuritud arusaamistele kirjeldab magistritöö autor protsessi kui omavahel seotud tegevusi, kus on sisendid ja väljundid, mis lisavad kliendile väärtust. Tegevused, mis moodustavad protsessi, on jagatud kahte ossa: tehnoloogiline (näiteks tootmistehnoloogia, mida on kirjeldatud juhendites), ehk protsesside läbiviimise reeglid, mis on üldiselt hästi reguleeritud osa; ja juhtimissüsteem ja sellega seotud protsessid, nõ juhtimismudel, mis on tavaliselt vähem reglementeeritud osa ning sel põhjusel vajab suuremat juhtkonnapoolset tähelepanu ja järelevalvet. Protsessi juhtimise süsteemi funktsioonid olid korduvalt formuleeritud erinevate autorite poolt. Näiteks eelmise sajandi alguses tegi Henri Fayol kindlaks viis juhtimise põhifunktsiooni (Файоль, Эмерсон, Тэйлор, Форд 1992: 92). Peamised juhtimise funktsioonid on Fayoli poolt esitatud protsessidena:

- planeerimine – prognoos ja tegevuskava koostamine, et lahendada organisatsiooni lühiajalisi ja pikaajalisi eesmärke;
- organiseerimine – organisatsiooni materiaalse ja sotsiaalse kujundi loomine, mis on kooskõlas organisatsiooni visiooniga, missiooniga ja toetub püstitatud eesmärkidele;
- kontroll – pidev kontroll organisatsiooni äriprotsesside üle, vigade otsimine ja leidmine, nende parendamine ja vältimine;
- koordineerimine – tegevuste koordineerimine, et tõhustada nende toimimist ja edu;
- motivatsioon – luua optimaalsed töötingimused, et töötajad oleks valmis töötama organisatsiooni üldiste eesmärkide nimel.

Protsessidele põhineva juhtimise seisukohalt on kõik need funktsioonid äriprotsessi juhtimisel vajalikud. Vastutus protsesside täitmise ja saadud tulemuste eest on protsessi omanikul. See võib olla üksik ametnik või vastutus võib olla jaotatud ka kollegiaalselt. Oluline on, et protsessi omaniku käsutuses oleksid protsessi täitmiseks ja korrigeerimiseks vajalikud ressursid, teadmised ja teave.

Alates 1990. aastate algusest hakatakse tegelema äriprotsesside ümberkujundamisega – äriprotsesside efektiivsemaks muutmisega (*BPR-Business Process Reengineering*). Protsesside ümberkujundamise kontseptsiooni loojaks oli Michael Hammer. Vastavalt tema ideele on äriprotsessid omavahel seotud tegevused, mis koos annavad kliendile väärtusliku tulemuse (Hammer, Champy 1993: 63). Teadlane oletas, et protsess on tegevuste kogum, mitte ühekordne või üksik tegevus. Näiteks ostuprotsess koosneb tellimuse saatmisest, selle registreerimisest, partneri krediitdivõime kontrollimisest, lepingute sõlmimisest, tootmisest, pakkimisest ja kauba kohale toimetamisest ostjale. Kõik need tegevused on omakorda seotud, iga järgnev tegevus on seotud eelmise protsessiga, seega ainult koostoimes võimaldavad need protsessid saavutada soovitud tulemuse. See tähendab, et kõik protsessid on rangelt reguleeritud ja kasvõi üks valesti teostatud tegevustest võib häirida kogu protsessi ja mõjutada lõpptulemust.

**BPR on üks tuntumaid äriprotsesside ümberkorraldamise meetodeid.** Selle meetodi alusel saab protsesse nii kohandada, korrigeerida vastavalt turu või kliendivajaduste muutusele, kuid ka radikaalselt muuta juba juurutatud protsesse. Oakland (2006: 200) kirjeldas selle meetodi seitset etappi:

- probleemi tuvastamine ja formuleerimine;
- töömeeskonna moodustamine;
- hetkeolukorra ehk toimuva protsessi kaardistamine ja analüüs;
- vastavalt analüüsi tulemustele korrigeerimine, parendamine või kaardistatud protsessi muutmine;
- „uue“ protsessi implementeerimine ja personali koolitus;
- implementeeritud protsessi seiramine ja mõõtmine;
- regulaarne protsessi seiramine ja parendamine.

Oakland (2006: 203) kirjeldab BPRi kui võimsat meetodit, mis aitab lõhkuda rutiine, kivistunud tavasid ja genereerida uusi ettepanekuid ja ideid protsesside parendamiseks. Protsessid koosnevad mitmetest reeglitest, mis on kirjeldatud organisatsiooni juhendites, kuid osa reeglitest on inimeste peades ja mõtteviisides. Antud uurimusmeetod toob need kirjutamata reeglid päevavalgele ja annab võimaluse nende hindamiseks ja analüüsiks. Näiteks väga keeruliseks mõeldud protsess võib osutada

oluliselt lihtsamaks, mille tulemusena seda protsessi või tegevust saab täita madalama kvalifikatsiooniga töötaja, mis omakorda tähendab organisatsioonile tööjõukulude vähendamist. BPR meetodi oodatavad väljundid:

- töötaja töö on tema jaoks selge ehk ta teab, mida temalt oodatakse, kuidas ta midagi tegema peab, ning tal on selleks vajalikud vahendid;
- väheneb töötajate frustratsioon, kuna töötaja ei pea enam tegema teiste tööd;
- likvideeritakse ametite kattuvused protsessides, tööjuhendites ja selle tulemusena on selgem, kes mille eest vastutab; võetakse kasutusele probleemide registrid, mille tulemusel saavad probleemid kiirema lahenduse ja tagasiside, ehk kaob olukord, kus töötaja „räägib ja räägib, aga midagi ei muutu”.

Teine tuntud meetod on **LEAN-protsessi arendamine**. Protsessi arendamine tähendab selle muutmist eesmärgiga protsessi optimeerida või täiendada vastavalt muutunud vajadustele. Protsesside arendamine algab eesmärkide seadmisest ning olemasolevate protsesside ja väärtusahela kaardistamisest – fikseeritakse kõik tegevused, mis toimuvad organisatsioonis toote loomisel või teenuse osutamisel ning mõõdetakse iga väärtusahela etapi tulemusi. Seejärel analüüsitakse protsessi tegevuste ja tulemuste seoseid, mille põhjal kujundatakse uus protsess, mida hakatakse järkjärguliselt juurutama.

Muudatuse mõju korrektseks hindamiseks on soovitatav planeerida muudatused küllaltki väikesemahuliseks. Vajadusel tuleb muuta protsessi pigem tihemini ja väiksemas mahus kui harva ja suures mahus. Siinjuures tuleb arvestada, et teatud muudatused võivad ressursikulu lühiajaliselt suurendada, kuid anda kokkuhoiu pikemas perspektiivis või tulemuse kvaliteedis (Womack, Jones 2003: 11). LEAN on 1990. a algusest peamiselt tootmisettevõtetes kasutatav protsesside optimeerimise raamistik. LEAN põhineb 1940. a lõpus välja arendatud *Toyota Production Systemil*. Protsessi arenduse juures on igale allüksusele määratud tema tulemuseesmärgid ja ülesanded. LEANi aluspõhimõteteks on ressursside tõhus kasutamine, raiskamise (*waste*) likvideerimine, meeskonnatöö, teabevahetus ja pidev parendamine.



Raiskamine on igasugune tegevus, mis kulutab ressursse, aga ei tooda väärtust. (Womack, Jones 2003: 11).

LEAN on eesti keelde tõlgituna „kulusäästlik” või „sujuvvooline” mõtteviis (Womack, Jones 2003: 11). Teisi sõnu, timmitud tegevus loob vähemate ressurssidega rohkem kliendi silmis väärtuslikku. Womack ja Jones (Womack, Jones 2003: 11) on välja toonud viis peamist LEAN mõtlemisega seotud printsiipi:

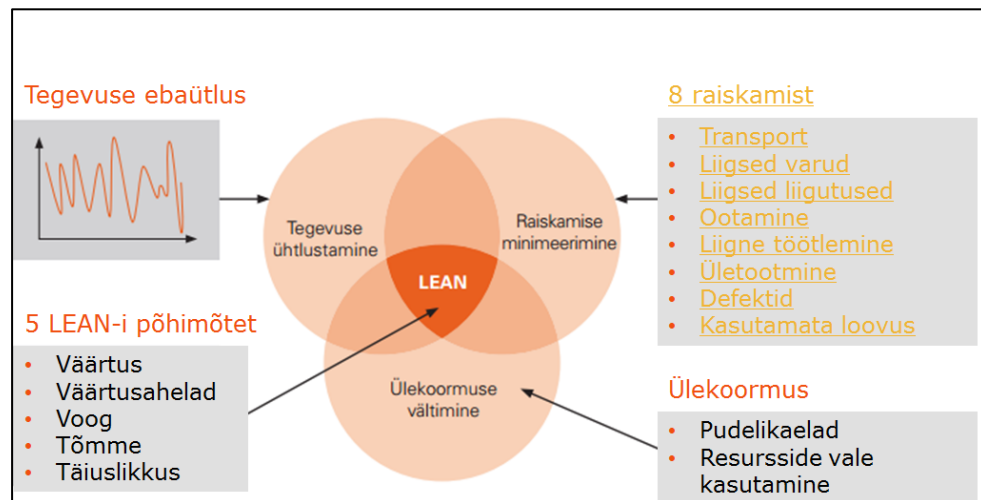
- väärtuse lisamine. Väärtuse olemasolu saab hinnata ainult lõppklient – kas see vastab tema ootustele;
- väärtusahela tuvastamine. Väärtusahel on kooslus kõikidest tegevustest, mis on vajalikud toote jõudmiseks tarbijani;
- voogootmine. Moodustada tuleb väärtust loovate tegevuste voog. Tootmine tuleb muuta sujuvaks, ilma tõrgeteta tootmiseks;
- tõmbepõhine tootmine. Oluline on saavutada olukord, kus tegutsetakse siis, kui lõpptarbijal tekib antud toote järgi nõudlus;
- püüdlamine täiuslikkuse poole. Protsessi on võimalik piiritult efektiivsemaks muuta, vähendades aega, ruumi, kulusid ja vigu.

Tootmisega seotus tarneahelad on väga pikad ja suure lisandväärtusahelaga, mistõttu LEANi mõtteviisi kasutamine protsesside ümberkorraldamisel ja disainimisel on äärmiselt vajalik. Esimene tootja, kes võttis kasutusele *just-in-time* tootmismudeli, oli *TOYOTA*. See tähendab, et firma lähenes tootmisele „*just in time delivery*“ filosoofiamudeli kohaselt: välditi ületootmist, toormaterjali tarniti siis, kui seda oli just vaja (Womack, Jones 2003: 11). Laovarude optimeerimine ja tarneprotsessi jälgimine, kontrollimine ja vajadusel korrigeerimine on olulise tähendusega eriti tootmisega tegelevatele organisatsioonidele. LEANi tunnused (Womack, Jones 2003: 82):

- tuleb määratleda, millised tegevused loovad väärtust ja millised on üleliigsed (vt joonist 2);
- väärtust loovaid tegevusi kasutades tuleb koostada väärtusvoog (igat protsessi hinnates tuleks küsida, kas klient hindaks toodet või teenust madalamalt, kui see protsess ära jätta? Paljud protsessid on vajalikud vaid seetõttu, et ettevõtte

on kord nii organiseeritud ja on langetatud otsused, kuidas vastavaid töövõtteid ja protseduure ning seadmeid ja tehnoloogiat kasutada);

- tuleb järjestada kõik protsessid, mis loovad väärtust olulisuse järjekorras;
- tuleb luua süsteem, mis igas järgmises protsessis võtab eelmisest üle selle, mis on vajalik sobival ajal ja sobivas koguses;
- tuleb kaotada väärtust mittelisavad tegevused, mis omakorda aitab optimeerida tervikprotsessi.



## Joonis 2. LEANi üldised printsiibid

Allikas: (TJO Konsultatsioonid 2009).

Ideed ülalloetletud muutuste kohta peavad tulema altpoolt, st töötajatelt, mitte juhtkonnalt. Kõige levinumad kontoritööprotsesside raiskamised on (Hammer 1990: 59):

- inimintellekti väärkasutus;
- keskendumise häirimine;
- katkestused;
- emotsionaalne seisund;
- teadmiste realiseerimata jätmine (kasutamata loovus);
- ideede ja parenduste realiseerimata jätmine;
- õige aja „mahamagamine“;
- olulise eristamata jätmine;
- sõnumi märkamata jätmine kuulamisel, lugemisel.

„Suur osa tehtavast tööst ei loo kliendile mingit väärtust ja see tuleks eemaldada, mitte seda automatiseerimisega kiirendada.“ (Hammer 1990: 61). Sarnaselt BPRiga saab LEANi meetodiga lõhkuda protsesse ja ehitada uusi, kuid saab ka tegutseda nõ sammhaaval. Sammhaaval lähenemine tähendab, et olemasolevat protsessi ei lõhuta, vaid proovitakse parendada üht väikest sammu või osa korraga. Ettevõtte üks tegevuse eesmärk peab olema pidev parendamine – igapäevased väikesed sammud, mis viivad eesmärgi poole. Mida pidevam see tegevus on, seda pikem on organisatsiooni eluiga. See, mis on täna hea, peab homme olema veel parem (Womack, Jones Roos 2010: 11).

Äriprotsesside efektiivsemaks muutmine ehk ümberkujundamine hõlmab kõiki põhilisi näitajaid: hind, kvaliteet, teenused ja aeg. Hammer ja Champy rõhutasid organisatsiooni protsessipõhise juhtimise tähtsust ja selle äärmuslikku vajadust organisatsiooni edukaks toimetamiseks. Ettevõtte, mille juhtimine toimub protsesside põhisel, on järgmised omadused (Hammer, Champy 1993: 65):

- võrdne kohtlemine ja võrdsed kohustused nii protsessidele kui ka funktsioonidele;
- töötajad on teadlikud juurutatud protsesside eesmärkidest ja töötavad eesmärkide saavutamise nimel;
- protsessid on kindlad, reglementeeritud ja on töötajatele selgitatud;
- töötajad teavad kliendi nõudeid ja püüavad neid täita;
- töötajad on keskendunud meeskonnatööle ja töötavad ühise lõpptulemuse nimel;
- äriprotsesside efektiivsust mõõdetakse objektiivselt ja regulaarselt.

Seega ettevõtte töökorraldus peab olema suunatud kliendi soovide rahuldamiseks ja soodustab pidevat, usaldusväärset ja väga tõhusat koostööd inimeste vahel, keda ühendab ühine eesmärk.

Veel üks tuntud lähenemine äriprotsesside ümberkujundamisele oli tingitud äriprotsesside laiemast projekteerimisest, kujundamisest alates nõ „puhtalt lehelt“ kuni olemasolevate protsesside analüüsini ja uute protsesside juurutamiseni. Selle lähenemise autor on Thomas Davenport, kes määratles äriprotsessi kui korrastatud „tegevuste kogumit, millel on algus, lõpp, täpselt määratletud sisendid ja väljundid“

või „struktureeritud meetmete või tegevuste kogum, mis on projekteeritud kindla toodangu või teenuse tootmiseks kindla kliendi või turu jaoks.“ (Davenport 1993: 99).

Protsessi sisendi all on mõeldud erinevaid ressursse (tooraine, materjalid, informatsioon, personal, teenused) ja protsessi väljundi all tulemust (valmistooted, dokumentatsioon, informatsioon, personal, teenused). Lähtudes sellest vaatenurgast, ettevõtte äriprotsessid (makroprotsessid) on kogum omavahel seotud tegevustest, töödest, mida teostatakse vastavalt rakendatud nõuetele, ja mis tagab soovitud lõpptulemuse saavutamise (planeerimine, projekteerimine, hankimine, tootmine, müük). Protsesse võib jagada kaheks: põhi- ja toetavad protsessid. Selline jaotus oli esindatud Michael Porter'i *Value Chain*i mudelis (Porter 2011: 89). Võtmetoiminguid, nagu ostulogistika, tootmine, turundus ja müük, teostatakse, et luua lisandväärtust ja nad on otseselt seotud toodetud teenusega või kaubaga ja seeläbi mõjutavad majandusüksuse majandustulemusi. Toetavad protsessid, nagu personalijuhtimine, infotehnoloogia rakendamine ja raamatupidamine, pole otseselt seotud toodetud kaupade ja teenuste tootmisega, kuid ilma nendeta ei ole võimalik arendada kompetentse lisandväärtust loovateks toiminguteks.

Protsessidel põhineva juhtimise seisukohalt on kõik need funktsioonid äriprotsessi juhtimisel vajalikud. Vastutus protsesside täitmise ja saadud tulemuste eest on protsessi omanikul. See võib olla üksik ametnik või vastutus võib olla jaotatud ka kollegiaalselt. Oluline on, et protsessi omaniku käsutuses oleksid protsessi täitmiseks vajalikud ressursid, teadmised ja teave. Protsessipõhine lähenemine tagab efektiivse ostuosakonna tegevuse juhtimise juhul, kui organisatsiooni teised äriprotsesside vood on samuti struktureeritud protsessipõhiselt ja juhitud vastavalt protsessijuhendites kavandatud skeemidele. Sellist organisatsiooni juhtimise lähenemisviisi, kus kõik protsessid on omavahel seotud ja integreeritud üldisesse juhtimissüsteemi, peetakse kõige tõhusamaks organisatsiooni juhtimismudeliks, mis tagab ettevõttele taktikalise ja operatiivse tegevuse ja eesmärkide saavutamise. Protsessidele keskendumine aitab lahendada mitmeid olulisi ülesandeid, alates kulude vähendamisest ning ressursside optimeerimisest kuni kliendi strateegiliste nõudmiste täitumiseni.

Äriprotsesside efektiivsemaks muutmine ehk ümberkujundamine hõlmab kõiki põhilisi näitajad: hind, kvaliteet, teenused ja aeg. Michael Hammer rõhutas

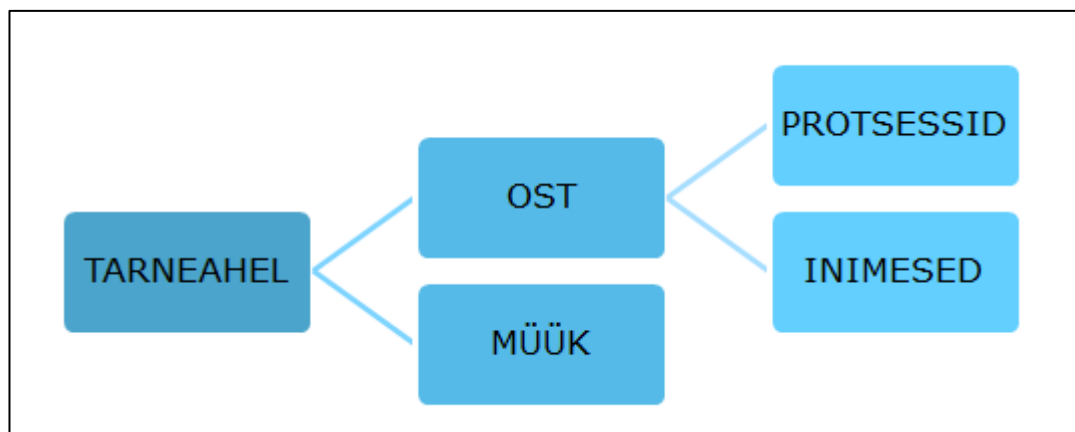
organisatsiooni protsessipõhise juhtimise tähtsust ja selle äärmuslikku vajadust organisatsiooni edukaks toimetamiseks. Ettevõtte, mille juhtimine toimub protsesside põhiselt, on järgmised omadused (Hammer, Champy 1993: 63):

- võrdne kohtlemine ja võrdsed kohustused nii protsessidele kui ka funktsioonidele;
- töötajad on teadlikud juurutatud protsesside eesmärkidest ja töötavad eesmärkide saavutamise nimel;
- protsessid on kindlad, reglementeeritud ja on töötajatele selgitatud;
- töötajad teavad kliendi nõudeid ja püüavad neid täita;
- töötajad on keskendunud meeskonnatööle ja töötavad ühise lõpptulemuse nimel;
- äriprotsesside efektiivsust mõõdetakse objektiivselt ja regulaarselt.

Ostuprotsesside korrigeerimine ja ümberkujundamine lisab lisandväärtust teistele organisatsiooni väärtusahela protsessidele, lõpptoodangule ja annab suure ning tõhusa panuse organisatsiooni strateegiliste eesmärkide realiseerimiseks. Äriprotsesside süntees, operatsioonide sisendite ja väljundite kooskõlastamine ja tegevuste optimeerimine on ettevõtte võti. Protsessipõhine lähenemine tarneahela juhtimisel pakub parima võimaluse ostujuhtimiseks ettevõttes, sest ostujuhtimine on integreeritud tarneahela lahutamatu osa. Organisatsioonid peavad analüüsima oma tegevust kas ise või konsultantide abiga (Jones, Kelly 2009: 77).

Kokkuvõvalt võib öelda, et magistritöö teoreetilises osas anti ülevaade ja defineeriti kolm põhilist valdkonda, mis on autori arvates olulised ostuprotsessi tõhustamise käsitlemisel (vt joonis 3):

- tarneahel;
- ostujuhtimine;
- protsessijuhtimine.



**Joonis 3.** Ostujuhtimine kui integreeritud tarneahela osa; (autori koostatud).

Autor andis ülevaate tarneahela olemusest ja ostuprotsessidest, nende evolutsioonist ja arengust, kasutades mitmete teadlaste, nagu Bowersox, Closs, Lysons, Gillingham, Lambert, Leenders, Robson, Stoke, Waters, Fearon, Hammer, Chamy teaduslikke töid. Teosed annavad selgitusi erinevate ostujuhtimise lähenemisviisidest, tuues esile traditsioonilise ja integreeritud ostupoliitika erinevused. Autor kasutab seda teadmist oma magistritöö empiirilises osas, eesmärgiga rõhutada integreeritud protsesside olulisust.

Samas peatükis käsitleti strateegilise juhtimise ja protsessijuhtimise vahelisi seoseid; protsessijuhtimise mõtteviisi kujunemislugu ja arenguetappe, mille käigus pööratakse ühtlasi tähelepanu erialakirjanduses kriitikute poolt osutatud kitsaskohtadele kulusäästliku mõtteviisi kontseptsioonis ning vaadeldi protsesside arendamise ja hindamise meetodikaid, mida autor kasutab oma empiirilise uuringu läbiviimiseks ja tulemuste analüüsiks. Lähtudes eelnevalt tehtud teoreetiliste uuringute analüüsist, järeldeb autor, et just efektiivne protsessipõhine juhtimine tagab/võimaldab tööjõukulude optimeerimist ja tõhusat rakendamist.

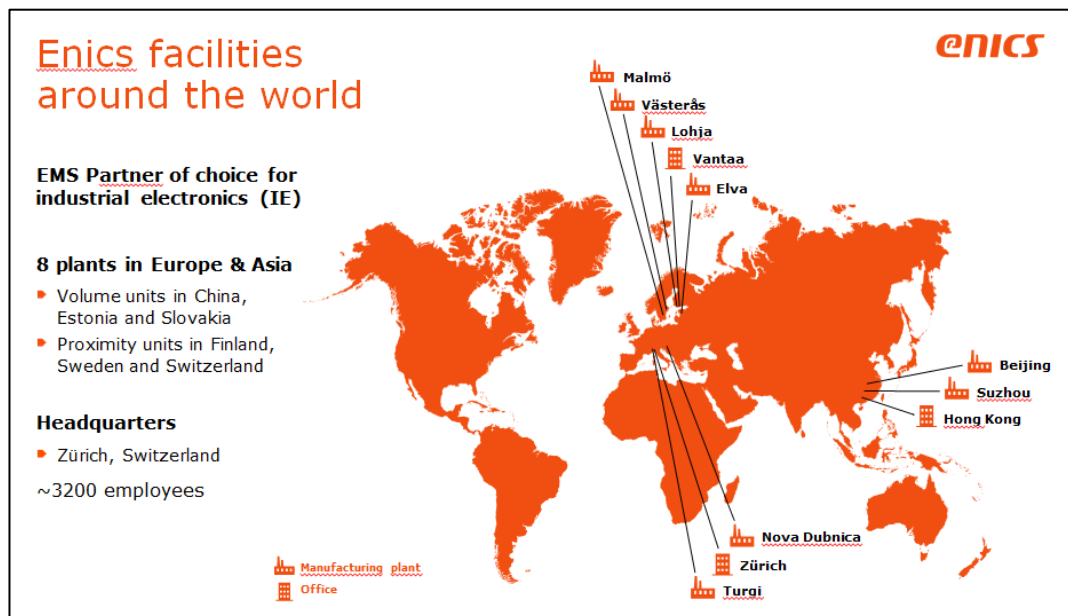
Töö empiirilises osas kasutab autor neid teoreetilisi aspekte oma uuringu läbiviimiseks. Protsesside ümberkorraldamine on muutunud strateegilise eesmärgiga ettevõtte jaoks kriitilise tähtsusega muudatuseks, sest toimivad protsessid on ettevõtte strateegiliste eesmärkide saavutamisel üks peamisi kriitilisi edutegureid. Läbi protsesside juhtimise tuleb saavutada ettevõtte eesmärgid.

## 2. Enics Eesti ASi ostuprotsess ja selle tõhustamise võimalused

### 2.1. Enics Eesti ASi ostuorganisatsioon, integreeritud ostuprotsessid

Käesolev peatükk annab ülevaate Enics Eesti ASi ajaloost, ettevõtte tegevusvaldkondadest ning organisatsiooni kasutuses olevatest ressurssidest, kirjeldab Enics Eesti ASi ostuorganisatsiooni juhtimist ja annab ülevaate töös kasutatavast meetodikast. Samuti annab autor ülevaate olemas olevatest meetoditest ja töös kasutatavast metoodikast.

Enics Eesti AS kuulub Enics Group'i. Globaalne organisatsioon koosneb kaheksast tehasest üle maailma: kaks tehist Hiinas, tehased Soomes, Rootsis, Eestis, Šveitsis ja Slovakkias (vt joonis 4).



**Joonis 4.** Enics Group'i tehased  
Allikas: (ENICSi siseveeb 2017).

Enics kontserni peamisteks tegevusaladeks on tööstuselektronika müük ja arendus. Enics ettevõtete koostööpartneriteks on maailmatasemel juhtivad tööstuselektronika tootjad, kellega koos on organisatsioon viimaste aastate jooksul kasvanud ligi neli korda suuremaks (vaata lisa 3). Enics Group on konkreetse struktuuri, kindla kodukorraga ja ISO 9001 kvaliteedijuhtimissüsteemi omav ettevõte. Organisatsiooni juhtimine toimub protsessipõhiselt ja kõik protsessid on kirjeldatud kvaliteedijuhtimissüsteemis.

Eesti tehas loodi 1992. aastal AS Finesat RF nime all eesmärgiga valmistada elektroonikatooteid. Aastast 2001 kuulus Finesat AS Ahltronix OY koosseisu. 2004. aastal ostis Enics AG Ahltronix Eesti ASi tehase ja 2005. aasta 1. jaanuarist on tehase nimi Enics Eesti AS (vt lisa 4). Ettevõtte juhtimismudel annab ülevaate ettevõtte olemusest strateegilises vaates. Järgmisel joonisel 5 on kirjeldatud Enics Group'i hetkeolukorda. See illustreerib, millist väärtust ettevõtte oma kliendile pakub ja millist äristrateegiat kasutab pikaajaliste eesmärkide saavutamiseks. Tootmise ja klienditeeninduse võtmestruktuuri moodustavad neli keskmises tulbas toodud üksust, parempoolses tulbas on toodud võtmestruktuuri toetavad üksused. Tootetootuseks vajalik sisend saadakse klientidelt ning koostööpartneritelt. Ettevõtte ärimudel on kui tööriist, mille visiooniseerimisel saab vastata küsimustele:

- mida ja kellele soovitakse pakkuda (sihtgrupp);
- kuidas tuleb olemasolevat ressursi juhtida.

KLIENDID	Projektijuhtimine	Kliendisuhted	Tameahela (nõudlus ja ost) juhtimine	Tootmisteenus, inseneritugi	Tegevjuht
	PTT juht	Ärikliendihaldur	Nõudluse juhtimine ja planeerimine	Tootmine	Kvaliteet ja arendus
	Projektijuht	Ärikliendihaldur	Operatiivne ost	Tehnoloogia	Personalijuhtimine
	Projektijuht	Ärikliendihaldur	Strateegiline ost	Tootmise inseneritugi	
	Projektijuht	Ärikliendihaldur	Logistika	Haldus ja turva	Finantsjuhtimine, IT
PARTNERID					

**Joonis 5.** Enics Eesti ASi juhtimismudel. Allikas: (ENICSi siseveeb 2017).



Enics Eesti AS lähtub protsesside ja ressursside juhtimisel, arendamisel ja planeerimisel omanike, partnerite ja ühiskonna nõuetest/soovidest (juhtimine toimub protsessipõhiselt) – läbi ettevõtte väärtusahela pakume lisandväärtust oma klientidele. Ettevõtte ostab sisse nii materjale, seadmeid kui ka allhanketeenuseid. Ostetavate kaupade hulka ei kuulu toormaterjalid. Selles alapeatükis kirjeldatakse eelkõige materjalide, abimaterjalide ja protsessimaterjalide ostmist. Toote valmistamiseks vajaminevate materjalide ostutegevus jaguneb kontsernisiseselt:

- grupi ostutöötajate poolt läbiviidavad tegevused tsentraliseeritud ostude puhul (materjalide tarnijate hindamine, valik ja nendega lepingute sõlmimine);
- Enics Eesti ASi ostutöötajate tegevused (konkreetsete ostutellimuste esitamine, materjali vastuvõtt, samuti tsentraliseerimata ostude tarnijate valik).

Tänapäevaks töötab Eesti tehases peaaegu seitsesada inimest, nendest 110 on kontoritöötajad. Tootmistöötajad töötavad neljas 12tunnises vahetuses, st tootmine toimub ööpäevaringselt. Enamik Eesti organisatsioonidest on struktureeritud tegevuste (või osakondade) alusel ja igaüks on oma hierarhilise ülesehitusega. Ühendatud osakondadega „kett“ võimaldab spetsialiseerimist selles osakonnas, kuhu ülesanne esitatakse ja spetsiifilise väljaõppega inimesi on võimalik rakendada nii nagu vaja. Selline tööjõu spetsialiseerimine nii tootmisosakonnas kui ka kontoris on olnud normaalseks tööviisiks juba kaua aega. Enics Eesti AS kui organisatsioon jaguneb peamiselt seitsmeks üksuseks: juhtkond, finants, kliendihaldus, müük, tarneahel, inseneeria, tootmine, kvaliteet ja personal.

Enics Eesti ASi juhtkond on kindlaks määranud ja hankinud ressursid, mis on vajalikud ettevõtte edukuse tagamiseks, juhtimissüsteemi protsesside rakendamiseks ning parendamiseks, samuti kliendi rahulolu tõstmiseks, keskkonnavalase tegevuse tõhususe saavutamiseks ning tööohutuse tagamiseks. Lähtuvalt Enics Eesti ASi eesmärkidest on ka üles ehitatud ettevõtte struktuur (vaata lisa 1). Ettevõtte omab nii kaasaegseid tootmishooneid, arendab ja parendab neid lähtuvalt strateegilisest arengukavast, kui ka heal tasemel tehnoloogiat, millega on võimalik täita turu poolt toodetele esitatavaid nõudmisi.

Kliendi nõuete rahuldamiseks ja ettevõtte arengu tagamiseks toimub põhiprotsesside mõõtmine ja seire. Protsesside mõõdikud on sätestatud kooskõlas kontsernis kehtestatud reeglitega. Enics Eesti AS kogub ja analüüsib asjakohased andmed, nagu siseauditite tulemusi, mittevastavusi (sh keskkonna- ja töökeskkonnavalaseid), kliendi kaebusi ja pretensioone, koosolekute protokolle, lepingujärgseid tõendusmaterjale, parendamise protokolle jms, eesmärgiks määrata juhtimissüsteemi sobivus ja mõjus ning välja tuua parendamise võimalused. Analüüs hõlmab erinevaid andmeid, nt:

- kliendi rahulolu uuringutest ja koosolekutest, kliendireklamatsioonidest ja muust tagasisidest saadavat informatsiooni;
- lõppkontrolli, testimise jm tootmise aruandeid;
- tähtaegadest kinnipidamist (tarnekindlust);
- tarnijate hindamisest saadavaid andmeid (teostatakse Enics Group'i tasemel);
- siseauditite tulemusi;
- keskkonnategevuse tulemuslikkust;
- töötervishoiu- ja tööhutusealase tegevuse tulemuslikkust.

Analüüsi tulemusi kasutatakse selleks, et kindlaks määrata arengusuundi ja planeerida parendustegevusi. Andmete analüüsimisel kasutatakse üldteada olevaid meetodikaid, mille dokumenteerimist ei ole peetud otstarbekaks. Andmete analüüsist tulenevad olulised otsused dokumenteeritakse tegevusplaanides. Organisatsiooni juhtkonna üheks eesmärgiks on strateegia ja eesmärkide ühine elluviimine. Ettevõttes toimub väga tihe meeskonnatöö, mille käigus koonduvad kogu meeskonna teadmised, kogemused ja oskused ühisele eesmärgile, võetakse arvesse kõikide meeskonnaliikmete üksikhuvid. Ettevõttes toimiva juhtimissüsteemi aluseks on Enics Group'i missioon, visioon ja väärtused, Enics Eesti ASi juhtimispoliitika ning klientide nõudmised. Organisatsiooni juhtimine on ettevõtte plaanide ja tegevuskavade selge sõnastamine ja täitmine. Selle vundamendiks on missioon, visioon ja strateegilised eesmärgid, mille elluviimises on kokku lepitud ja kõikidel võtmeisikutel on ühine arusaam olulistest teemadest, tegevustest.

Enics Group'i visioon – EMSi valikpartner tööstuselektroonika valdkonnas. Ettevõtte on selge ja terviklik arusaam, missuguseks organisatsioon tahab saada või mida organisatsioon püüab saavutada; visiooni põhjal on kujundatud selged eesmärgid, sõnum on suunatud tulevikku ja esitab saavutatava väljakutse. Organisatsiooni visiooni peamisteks märksõnadeks on „**EMS**” ning “**VALIKPARTNER**”, mis täpsustatakse juba ettevõtte strateegilistes eesmärkides. Enamik töötajad toetavad visiooni ning seda kasutatakse tegevuste suunamisel pidevalt. Ettevõtte juhtkond on organisatsiooni visiooni elluviimisel väga aktiivne, visualiseerib ja sõnastab organisatsiooni eesmärgid, mida kõik töötajad püüavad üheskoos saavutada. Juhtkond panustab ettevõtte visiooni selgitamisele (jagatakse informatsiooni, ettevõttes on hästi kujundatud, kasutajasõbralikud ja täiuslikud süsteemid, mis võimaldavad teadmiste ja informatsiooni levikut organisatsioonis), sellega saavutatakse organisatsiooni liikmete toetus visiooni elluviimiseks.

Missioon tuletatakse organisatsiooni põhitegevusest ja see näitab, millega organisatsioon tegeleb ja mida ta pakub oma klientidele. Missioon on ettevõtte peamine ülesanne, mille kaudu ta klientidele väärtust loob, ja mida on vaja selleks, et koondada kõik inimesed organisatsiooni kui terviku eesmärkide saavutamiseks. Missioonist on kasu vaid siis, kui see sobib organisatsioonis väljakujunenud väärtustega ning on töötajate poolt omaks võetud. Hea missioon on lihtne ja lühike ja vastab küsimustele „kes me oleme?” ja „mida me teeme?”. Missioon on oma põhiolemuses püsiv seni, kuni toimuvad märkimisväärsed muudatused põhitegevustes (mõne põhifunktsiooni liitmine või kaotamine, ühinemised jms). Sel juhul tuleb muuta ka missiooni sisu. Kui olulisi muudatusi põhitegevuses ei toimu, tehakse vajadusel vaid lihtsamaid muudatusi. Enics Group'i missioon – parim, kogu toote elutsükli hõlmavaid teenusepakette pakkuv ülemaailmne partner elektroonikaseadmete tootjatele.

Organisatsiooni põhiväärtused on teema, mida mõistetakse väga erinevalt ja sageli puudulikult. Põhiväärtused on iga organisatsiooni olemuslikud ja püsivad veendumused, mille järgi toimitakse ja millele organisatsiooni tegevus toetub, need on sissepoole suunatud ja peaksid inspireerima konkreetses organisatsioonis töötavaid inimesi. Kuna suur osa väärtustest on universaalsed, siis võib sarnaseid põhiväärtusi

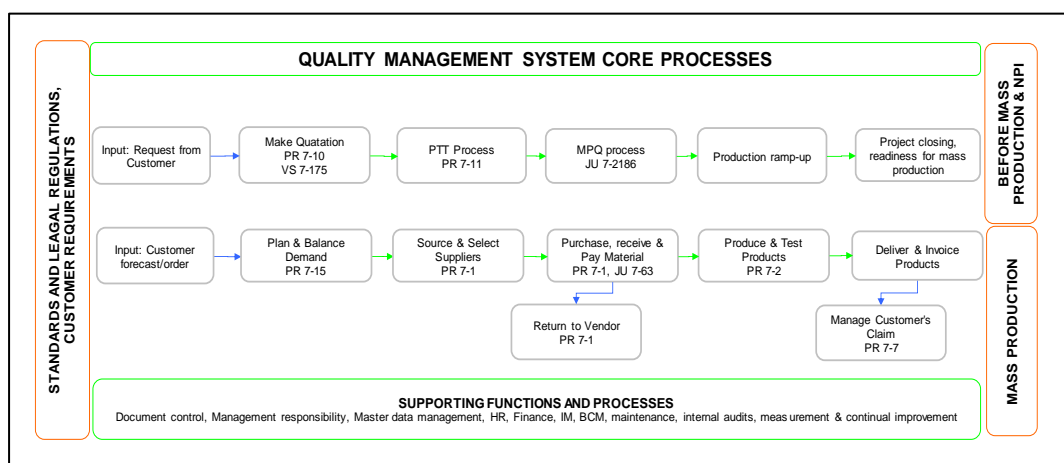
kohata paljudes organisatsioonides, erinevus võib olla lihtsalt selles osas, mida keegi prioriteetsemaks peab. Enics Group'i väärtusteks on (allikas: Enics Group'i siseveeb):

- kliendid – Püüdleme aktiivselt selle poole, et paremini mõista klientide olemust ja nende vajadusi. Teadvustame möödapääsmatut vajadust klientide nõudmisi rahuldada. Teeme pidevalt tööd pikaajaliste suhete loomise eesmärgil.
- austus – Me usume, et oluline on kuulamine, avatud dialoog ja konstruktiivne tagasiside, mis põhineb austusel teiste inimeste ja erinevate kultuuride vastu. Me taotleme avatud ja usalduslikku suhtlemist.
- vastutus – Tegevus põhineb vastastikusel austusel, usaldusväarsusel, selgusel ja oma tegude eest vastutamisel. Toetame üksteist, et võtta suuremat vastutust ja tulla sellega toime. Me toimime ausalt ja järgime seadusi.
- edu – Edu tugineb professionaalsetele teadmistele ja silmapaistvale tööle. Looame koos keskkonda, mis tagab edasipüüdlike eesmärkide saavutamise ja inimeste isikliku arengu.
- innovatsioon – Oleme alati valmis väljakutseteks, et õppida uuenema ja täiustuma. Me väärtustame loovust, uusi ideid ja kohanemisvõimet.

Eelnevast nähtub, et organisatsioonil on sõnastatud identiteet, mis sisaldub missioonis, visioonis ja põhiväärtustes. Organisatsioon on loonud kuvandi, kuidas ta tahab, et sisemised ja välimised sihtgrupid tajusid teda äriettevõttena ja tööandjana. Põhimõtted on viidud läbi võtmeisikute eeskuju töötajateni ja presenteerimine toimub visioniseerimise (stendidele prinditud näitlikud materjalid), suhtlemise (koosolekud, arenguveestlused) ja kirjutamise teel; on välja töötatud vajalikud protseduurid, juhendid, eeskirjad, ohutusnõuded jt dokumendid, millele ettevõtte käsiraamatu vastavad osad viitavad. Käsiraamat annab üldise ülevaate protsessidest ja nõuetest, mida nende juhtimisel jälgitakse.

Juhtimissüsteemi üldine skeem (põhi- ja tugiprotsesside skeem) on esitatud käsiraamatus. Selles on toodud põhiprotsesside ja tugiprotsesside vahelised seosed ning näidatud ära protseduurid, mis konkretiseerivad vajalikke tegevusi. Joonisel 6 on

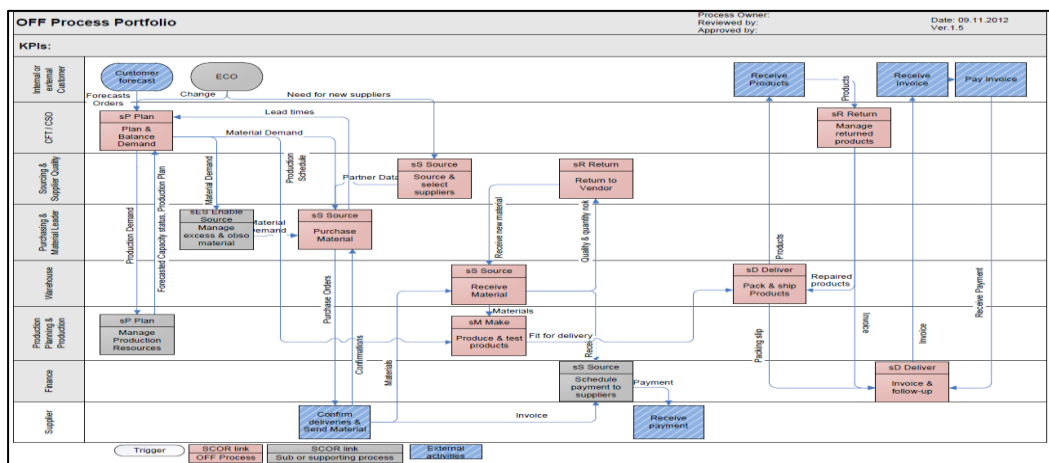
toodud loetelu, mis kirjeldab seosed ettevõtte juhtimissüsteemi ja standardite ISO 9001 ning ISO 14001, OHSAS 18001, ISO 13485, ISO/TS 16949 ja IRIS vahel. Rahvusvaheline Standardiorganisatsioon (ISO – *International Organization for Standardization*) on rahvusvaheline organisatsioon, mis annab välja rahvusvahelisi tööstuslikke ja kommertsstandardeid (*International Organization for Standardization*) (Kabral 2007: 164). Enics'i ettevõtetel on ISO kvaliteedijuhtimissertifikaadi olemasolu väga oluline, sest enamikes kliendi hinnapäringutes on selle olemasolu kohustuslik.



**Joonis 6.** Juhtimissüsteemi üldine skeem.

Allikas: (ENICSi siseveeb; lisaallikas International Organization for Standardization).

Magistritöö esimeses osas kirjeldati Closs'i poolt uuritud tarneahela integratsiooni ja juhtimise põhimõtteid, kus autor juhtis tähelepanu mõttele, et kõik väärtusahela lülid ja valdkonnad on olulised ja ainult koostöös annab maksimaalse panuse organisatsiooni ühise eesmärgi saavutamiseks (Bowersox, Cooper, Closs 1996: 201). Organisatsiooni protsessipõhise väärtusahela juhtimise kontseptsioon asetab põhitähelepanu organisatsiooni ülesehituses integreeritud protsessidele (vt joonis 7). Organisatsiooni protsessipõhise väärtusahela juhtimise kontseptsioon asetab põhitähelepanu organisatsiooni ülesehituses integreeritud protsessidele



**Joonis 7.** Tarneahela protsesside skeem.  
Allikas: (ENICSi siseveeb 2017).

Toetudes magistritöö esimeses osas kirjeldatud teoreetilistele aspektidele, käsitleb autor Enics Eesti Asi väärtusahelat kui integreeritud protsessidega ahelat, kuhu kuuluvad: klient, müük, ost, tootmine, kvaliteet, finants ja tarnija (vt joonis 7). Integreeritud protsesside efektiivsus sõltub erinevate ahelalülide koostöö kvaliteedist. Uuritava organisatsiooni ostuprotsessid on väga tihedalt seotud nii tootmis-, lao-, finants- ja müügiprotsessidega. Edukas protsesside sooritamine ostuvaldkonnas avaldab positiivset mõju ka teiste osakondade näitajatele.

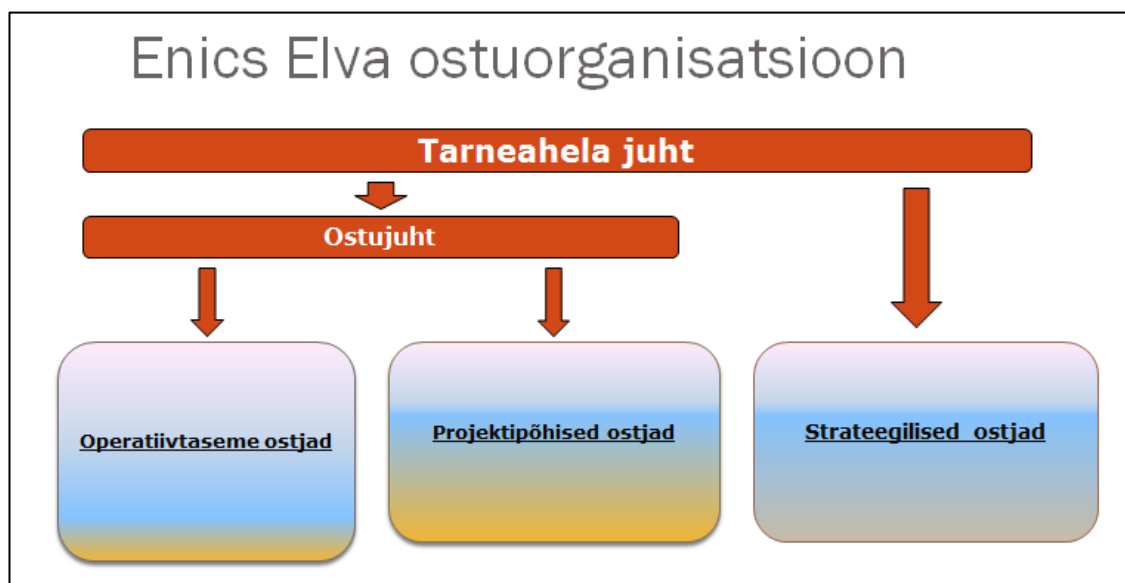
Ostmist organisatsioonis teostab ostumeeskond (vt joonis 8). Ostude puhul, mis on seotud Enics Eesti ASi poolt oluliseks tunnistatud keskkonnaaspektidega või on need seotud ettevõtte poolt kindlaks tehtud riskide ja ohtudega, tagab ostu sooritaja tarnijate ning lepingupartnerite vajalikus ulatuses informeerimise vastavalt ettevõttes kehtestatud protseduuridele. Selles ahelas tegutsevad mitmed ettevõtte töötajad, kelle jaoks on oluline analüüsida ja parendada koostöömimise süsteemi, mille abil igapäevased tegevused ellu viiakse.

Enics Eesti AS on kehtestanud ostuprotseduuri (vt lisa 5), mille eesmärk on kehtestada reeglid nii ostu kui ka kogu tarneahela tegevuse jaoks. Ostuprotsessi alla kuuluvad kõik tegevused ostuvajaduste väljaselgitamisel, tarnijate hindamisel ja valikul (teostatakse Enics Group'i tasemel), ostutellimuste tegemisel ja kauba vastuvõtmisel ettevõttes ning need on detailselt kirjeldatud. Samuti kirjeldab protseduur vajaliku

ostuinformatsiooni tagamist. Eesti tehase ostuorganisatsioon koosneb kolmest tasandist ja seda juhib tarneahelajuht (*DSCM Manager*) (vt joonist 8):

- operatiivne;
- projektipõhine;
- strateegiline.

Operatiivse tasandi töötajad on jaotatud tootegruppide lõikes: passiivkomponentide ostjad; aktiivkomponentide ostjad; elektromehaanika komponentide ostjad ja ostjad, kes vastutavad distributsiooni eest.



**Joonis 8:** Enics Eesti ASi ostuorganisatsiooni struktuur  
Allikas (ENICSi siseveeb 2017).

Ettevõttes töötab kuus operatiivtasandi ostjat. Operatiivtaseme ostja ametikoha töökohustused on järgmised (vt lisa 6):

- oma vastutusala komponentide ostmise;
- pidev oma vastutusala komponentide tarneahela kontrollimine;
- tarnijate hindamine tema teenuse- ja komponentide kvaliteedi, tarnete täpsuse ja klienditeeninduse kohta;
- osalemine kogu osakonna ja organisatsiooni parendusprojektides.

Operatiivne ostja või vajaliku materjali ostja on vastutav oma komponentide või materjali õigeaegse saadavuse eest Enics'i tehase tootmises. Selleks peab ta igapäevaselt jälgima võimalikke muudatusi oma tehase tootmise tarvetes ja saatma vastavalt sellele regulaarselt tarnijatele nii ennustusi kui ka tellimusi. Tellimusi ja ennustusi saadetakse nii manuaalselt, vastavalt tootmise vajadustele, kui ka EDI vahendusel. EDI (*Electronic Data Interchange*) on elektrooniline andmevahetuse meetod, mis võimaldab teha tehinguid elektrooniliselt. Selle meetodi abil saavad partnerid kiiremini ja usaldusväärsemalt edastada informatsiooni, seega ka kiiremini ja täpsamalt rahuldada tellija ehk ostja nõudmisi. EDI kolm põhikomponenti on: sõnumistandardid, EDI tarkvara ja andmeside.

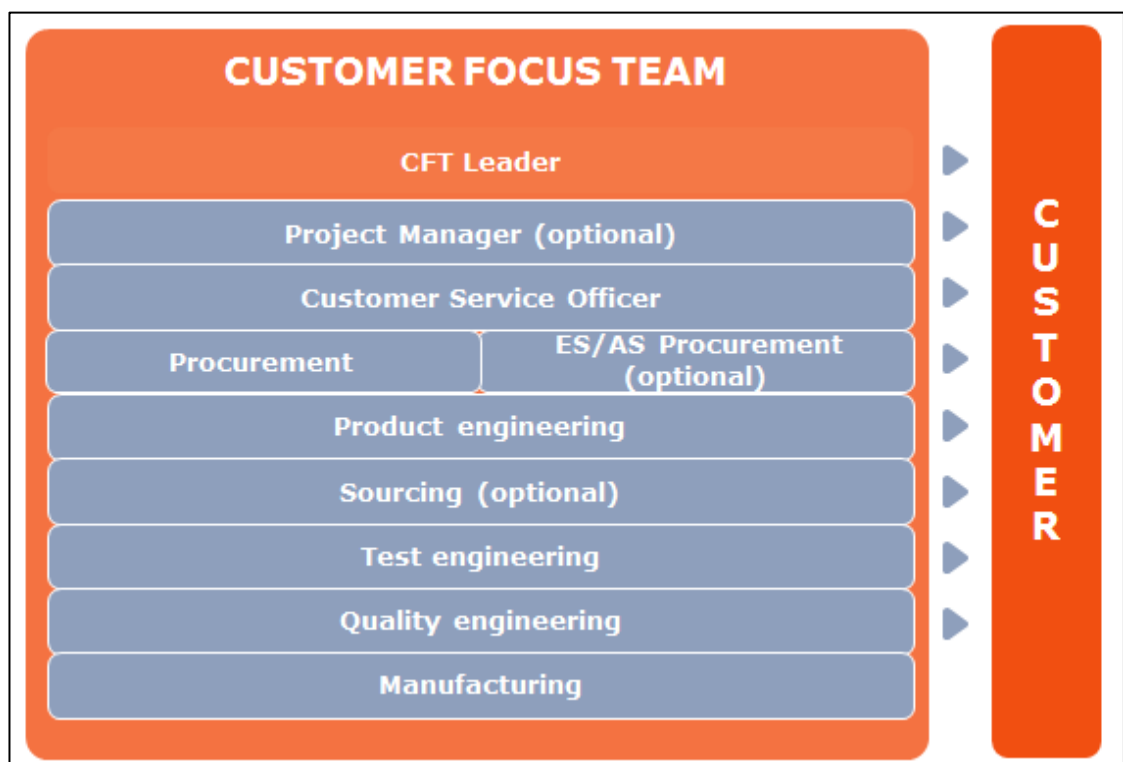
Esimese tasandi ostjad vastutavad oma komponentide rühma tellimuste seire eest: hilinevad tarned, kliendi vajaduste järsk muutus või ebakvaliteetsed tooted. Kõik võimalikud „ohud“ peavad olema ostja kontrolli all (vt lisa 6). Selle kohustuse juures on väga oluline spetsialistide proaktiivsus ehk probleemide ennetamine ja õigeaegne informatsiooni edastamine teistele osapooltele nii ettevõttesiseselt kui ka organisatsioonist väljapoole (tarnijatele). Probleemid, mida ostjad ei saa iseseisvalt lahendada, eskaleeritakse strateegilisele ostule (vt lisa 7). Lähtudes organisatsiooni üldesmärkidest on operatiivtasandi töötajatele määratud individuaalsed tulemusmõõdikud:

- tarnetäpsus – tarnija poolt kinnitatud kuupäev vs ettevõtte lattu jõudmise kuupäev (*Delivery Performance*);
- ostetavate varude käibekiirus – tegelik vs eesmärgistatud. Organisatsiooni varude käibekiiruse eesmärk üheksa korda aastas (ITO – *inventory turnover*);
- kinnitamata tellimuste arv vs väljasaadetud tellimused – kui kümnest väljasaadetud tellimusest on tarnijate poolt kinnitatud vaid kaheksa, siis kinnitamata tellimuste % on 20;
- hinnaerinevused – ostjate poolt küsitud hinnatase vs tarnija poolt kinnitatud hind (*Price Differences*);
- seisvad varud – varud, mis on liikumata seisnud ettevõtte laos üle aasta või millel pole enam kasutusk kohta: projektid on lõpetatud või on revisjoni muudatusega tootmisest maha võetud (*Obsolete stock*);



- liigvarud – varud, mille laoseis ületab kliendi/tootmise ühe aasta (*Exsess stock*).

Operatiivne ostutöö on enamuses vaimset-analüütilist laadi. See eeldab tähelepanelikkust, täpsust, väga head üldise pildi tajumist, suhtlemist. Töökoormus võib olla hooajati varieeruv ja ka pingeline. Projektiootjad on jaotatud klientide lõikes ja kuuluvad maatriksjuhtimisega CFT (*Customer Focus team*) meeskonda, kuhu kuuluvad: rühmajuht (CFT leader – *Customer Focus team leader*), kliendiplaneerija (CSO – *Customer Service Officer*), projektijuht (PM – *Project Manager*), ostja (*Procurement*), tooteinsener (*Product engineering*), testinsener (*Test engineering*), kvaliteediinsener (*Quality engineering*) ja tootmise esindaja (*Manufacturing*) (vt joonis 9).



**Joonis 9.:** CFT meeskonna struktuur

Allikas: (ENICSi siseveeb 2017).

Projektipõhise ostuga on seotud kaheksa spetsialisti, kes vastutavad projektide ja/või kliendihalduse eest (vt lisa 8):

- pidev kursis olemine oma projekti komponentidega ja materjalidega, ülevaate omamine nende laoseisust, saabumistest, hindadest, probleemidest;
- oma vastutusalas vajalike raportite koostamine ja uuendamine ja kliendi nõuete jälgimine ja päringutele vastamine;
- projektile vajalike alternatiivsete komponentide otsimine;
- uute projektide käivitamine ja esmaste materjalide ost. Ostmise hilisem korrektne üleandmine komponendirühma ostjatele, et komponentide saadavus ei halveneks.

Projektiostjatele on määratud täpselt samad eesmärgid ja tulemusmõõdikud, mis on operatiivtaseme ostuspetsialistidel, va tarnetäpsus. Projektiostu puhul mõõdetakse kliendile tarnetäpsust ehk ostja poolt kinnitatud tarneaeg vs kliendilattu jõudmise kuupäev. Materjalide sisseostu planeerimine on jaotatud operatiivtasandi ostjate ja projektiostjate vahel: põhimaterjalide planeerimist teostatakse operatiivtasandil ja projektipõhiste (kliendipõhiste) materjalide planeerimise eest vastutavad projektiostjad. Materjalide planeerimisel lähtuvad ostjad kahest informatsioonist:

- materjalikulust (laoseis), mille kohta saadakse informatsiooni WISEst;
- tootmistellimustest, millest lähtuvalt teostatakse projektipõhiste materjalide planeerimist ja tellimist.

Materjalide sisseostu planeerimine on keerukas. Suurem osa materjalide vajadusest planeeritakse materjalikulupõhiselt. Püsiklientide korduvtellimuste materjalide vajadust on võimalik prognoosida. Ostuplaneerimise teeb keerukaks kliendi ennustuste kõikumine ja väga pikad ostumaterjalide tarneajad. Strateegilise taseme ostja töö eesmärk on toetada ettevõtte ärieesmärkide saavutamist sellega, et tagada parimad võimalikud materjalihinnad ja tarnekvaliteet oma vastutusalas olevate toodete/tarneahela lõikes. Selleks tuleb pidevalt analüüsida tarneahela hinda ja logistilisi lahendusi ning hinnata tarnijate hindade arengut, kvaliteeti ja tarne täpsust vastutusalas lõikes (vaata lisa 9). Tegemist on vaimset laadi kontoritööga, kaks peamist tegevust on suhtlemine tarnijatega, sh. läbirääkimised nendega ja andmeanalüüs. Töö eeldab häid kontakti- ja suhtlemisoskusi, tähelepanelikkust, täpsust, väga head üldise pildi tajumist. Samuti nõuab see tihedat koostööd nii ettevõttesiseselt kui ka -väliselt

(kliendid, tarnijad, Enics kontsern, teised Enics'i tehased). Strateegilise ostu spetsialistile on Enics Group'i poolt määratud teiste ostuosakonna töötajatega võrreldes veidi erinevad eesmärgid. Põhiliselt strateegiline ostja vastutab ostetavate materjalide ostutingimuste eest ja kontrollib hinnatasemega seotud arenguid:

- ostuhind (*Price Development*) – ostja kontrollib hinnamuutusi kuust kuusse ja raporteerib tulemustest tarneahela juhile. Hinnamuutusega seotud eesmärgid on määratud Enics Group'i poolt (vt tabel 7);
- tarneklausel (*Delivery Terms*);
- maksetähtaeg (*Payment Terms*) – miinimumeesmärk on 90 päeva;
- kvaliteet (PPM – *parts per million*).

**Tabel 7.** Eesmärgistatud hinnaarengud Enics Eesti ASile

Elva 23%					
	Q1 Targ	Q2 Targ	Q3 Targ	Q4 Targ	Spend
Active	-0,50%	-3,00%	-4,00%	-5,00%	40%
Passive	-1,00%	-2,00%	-3,50%	-5,50%	12%
E-M	-1,50%	-3,50%	-4,50%	-5,00%	24%
Mechanics	-1,00%	-2,00%	-3,00%	-5,00%	13%
PCB	-0,50%	-1,00%	-1,00%	-1,50%	11%
<b>Total</b>	<b>-0,87%</b>	<b>-2,65%</b>	<b>-3,60%</b>	<b>-4,68%</b>	<b>100%</b>
Total in quorters	-0,87%	-1,79%	-0,95%	-1,08%	

Allikas: (ENICSi siseveeb 2017).

Strateegiline ost on jaotatud tootegruppide lõikes (A – aktiivid, P – passiivid, ELMEC –elektromehaanika, PCB – elektriplaadid ja M – mehaanika). Igal ostjal on oma vastutusvaldkond, mis hõlmab nii olemasolevate tarnijate ja komponentide haldamist kui ka uute projektidega kaasnevate töökohustuste täitmist: päringute väljasaatmine, hinnaläbirääkimised, uute tarnijate ja komponentide juurutamine jne. Ettevõttes töötab viis strateegilist ostjat, kes on tarneahela juhi otseses alluvuses ja nende kohustused on jaotatud tootegruppide lõikes.

## 2.2. Empiiriline analüüs ja metoodika

Protsessid on parim ja loogilisim vaade organisatsiooni kui terviku kirjeldamiseks, mõistmiseks ja juhtimiseks. Eesmärk on alati see, mis paneb tegutsema. Seega ka protsesside ümberkorraldamiseks on alati põhjust. Näiteks ettevõtte struktuuri muutmine on üks vahend protsessi eesmärgi saavutamiseks, ja mitte mingil juhul ei tohiks karta struktuuris muudatuste tegemist. Kindlasti on vajalik kirjeldada ettevõtte põhiprotsessi ning põhiprotsessi toetavaid tugiprotsesse. Organisatsiooni ja protsesside ümberkorraldamine ja kohandamine osapoolte vajadustega peab olema pidev tegevus. Protsesse on võimalik analüüsida süsteemide, tegevuste, ressursikulu lõikes. See on vajalik, et leida protsessi peamised probleemid ja juurpõhjused.

Autori poolt on tehtud ülevaade olemasolevatest analüüsimeetoditest. Autor tegi valiku järgmistest meetoditest:

- **Ajurünnak** on tuntud ideeloomemeetod. 1930. arendas seda Osborne. See on meetod, kus erinevad inimesed analüüsivalt arutavad. Väärtuslikumad ettepanekud filtreeritakse ja analüüsitakse hiljem. Paremate ideede puhul viiakse läbi täiendavaid kontrole nende teostatavuse ja otstarbekuse osas. Antud meetodi efektiivsust pärssivad grupiliikmete motivatsiooni langus või selle puudumine; erinevad ootused tulemustele. Ajurünnaku meetodi puudused (Jones, Kelly 2009: 81): ootamine teiste grupiliikmete järel; hinnangud – oma arvamuse väljaütlemise kartus; sotsiaalne sobituvus.
- **Küsimustike koostamine** on meetod, mis on mõeldud sihtgruppidele. Sõltuvalt sihtgrupist võib küsimustiku koostada rahulolu-uuringu või muudatusettepanekute kogumise eesmärgil. Küsimustik võib olla iseseisvaks täitmiseks või ka abimaterjal intervjuu läbiviimiseks. Küsimustikud sobivad suure hulga inimeste arvamuse teada saamiseks.
- **Algpõhjuse analüüs** (*Root cause analysis*) on meetod, kus analüüsitakse probleemide juurpõhjusi samm haaval. (Wilson, Dell, Anderson, Gaylord 1993: 15).
- **Võrdlev analüüs** (*benchmarking*) on tehnika, kus lähenetakse tuvastatud probleemide lahendamisele tsükliliselt. Kõigepealt tuvastatakse kitsaskoht võimalikult täpselt määratledes. Seejärel kogutakse selle kohta piisaval hulgal

andmeid, analüüsitakse neid ning koostatakse tegevuskava kitsaskoha kõrvaldamiseks, järgides sarnase valdkonna parimaid praktikaid. Muudatuse elluviimisel tsükel lõpeb ning alustatakse jälle kitsaskohtade otsimist. Võrdlev analüüs sobib organisatsioonidele, mis on sarnased paljude teiste organisatsioonidega maailmas. (Boxwell 1994: 176).

- **Juhtumiuuring** on konkreetse situatsiooni kirjeldus, mis koosneb organisatsiooni dokumentide analüüsist, andmete kogumisest ja vaatlusest (Ghauri, Gronhaug 2004: 180). Juhtumiuuring on sobiv meetod, kui tuleb vastata küsimustele: kuidas ja miks (Yin 1994). Antud meetod võib sisaldada nii kvantitatiivseid kui ka kvalitatiivseid uurimusi (Ghauri, Gronhaug 2004: 182). Erinevalt küsitlusmeetodist peab juhtumiuuringu läbiviija olema tuttav juhtumi dünaamikaga ja andmete kogumise käigus toetuma oma kogemusele (Ghauri, Gronhaug 2004: 184).
- **SWOT-analüüs** on vahend, millega hinnatakse organisatsiooni tugevaid külgi (*strengths*), nõrku külgi (*weaknesses*), võimalusi (*opportunities*) ja ohte (*threats*). SWOT analüüsi käigus määratletakse organisatsiooni eesmärk ja selgitatakse välja seda eesmärki soodustavad ja mittesoodustavad sisemised ning välimised faktorid. Antud meetodi loojaks peetakse Albert Humphreyd (Robson 1991: 226).

Uuritavas organisatsioonis on varasemalt teostatud erinevate tootmisprotsesside efektiivsuse mõõtmisi, kuid kontoritöötajate protsesse ega tegevusi pole selliselt mõõdetud ega analüüsitud. Seega planeeritav uuring on uuenduslik ja organisatsioonis käsitletakse seda pilootprojektina. Toetudes läbitöötatud uurimusmeetodite teoreetilistele aspektidele, on autori arvates käesoleva magistritöö uurimuse läbiviimiseks üldmeetodina sobiv juhtumiuuring, sest just see meetod sobib ideaalselt pilootprojektide läbiviimiseks ehk nähtuste uurimiseks ja analüüsimiseks.

Juhtumiuuringuid võivad läbi viia ka oma töötajad, kes koostavad tähelepanekuid töö või tegevuste kohta ning fikseerivad need näiteks spetsiaalsetes päevikutes. Selle raames märgitakse teatud perioodi kohta üles oma põhitegevused, selleks kasutatavad vahendid ja võtted, kuulunud aeg ja tööprobleemid (Türk 2005: 21). Selle meetodi puhul peab andmete analüüsil olema kindel seos hüpoteeside ja andmete vahel (Yin

1994: 36). Juhtumiuuring võib koosneda mitmest juhtumist, kuid võib käsitleda ka vaid üksikjuhtumit. Campbell (1975) väidab, et just üksikjuhtumi informatsioonirohkus aitab idee tähenduste otsimisel (Ghauri, Gronhaug 2004: 186). Selle meetodi puhul võib kasutada erinevaid tehnilisi vahendeid, sh töökohtade ja tööprotsesside filmimist, anketeerimist jne. Vaatlus seisneb tööprotsessi analüütilises vaatamises, mille raames pannakse kirja tööd kirjeldavad olulisemad tegevused, selleks kaasatavad vahendid ja kulutatud aeg. Vaatlust on võimalik läbi viia eelkõige lühiajaliste ja korduva töösükliga ametite puhul (Türk 2005: 21).

Juhtumiuuringu kui meetodi puuduseks on selle subjektiivsus ja see, et uuringus osalejad ei tegutse vaatluse korral tavapäraselt ning võivad töösituatsiooni tahtlikult või tahtmatult moonutada (Türk 2005: 211). Juhtumiuuringu kui meetodi eeliseks on selle avastuslik iseloom ja teooriale toetuvad või seda arendavad tulemused, mille paikapidavust saab hiljem teiste meetoditega kontrollida (Ghauri, Gronhaug 2004: 179). Vaatlus on vajalik ettevõtte tegevuste kaardistamiseks, eesmärgiks hinnata protsesside ja reeglite vastavust.

Valitud meetod sobib kõige paremini „kuidas?“ ning „miks?“ küsimustele vastamiseks (Yin 2003: 1). Autor uurib, KUIDAS juurutatud ostuprotsessid leiavad aset igapäevases töös, KUIDAS neid teostatakse ostumeeskonna poolt ja MIKS erinevad protsessid teostatakse ühel või teisel viisil. Juhtumiuuringut võib kasutada nii üksikjuhtumi uuringul kui ka juhul, kui eesmärgiks on jõuda ulatuslikel uuringutõenditel baseeruvate üldistusteni (Yin 2003: 15). Põhjendatud järelduste tegemiseks on autori arvates oluline koguda täpne ja korrektne informatsioon, seda võimaldab just juhtumiuuring. Uuringu väljundina annab autor konkreetsed soovituselised ostuprotsesside parendamiseks.

Enics Eesti ASis on ka varem analüüsitud juurutatud protsesside efektiivsust, kuid läbiviidud uuringud olid pigem osakonna tasemel ja fookusesse võeti peamiselt tootmisprotsessid. Autor plaanib läbi viia empiirilise uuringu tööprotsesside efektiivsuse mõõtmise eesmärgil. Uuring on indiviidi tasemel ja piirdub organisatsiooni ostuprotsessidega. Alammeetoditena on autori arvates õige kasutada fookusgrupi struktureerimata intervjuud, mis põhineb Viis Miksi meetodil (viis MIKS? – 5WHY?) ja viiakse läbi koosolekuvormis (Serrat 2009). Meetod on väga

lihtne, kuid samas väga efektiivne: iga vabanduse kohta küsitakse MIKS? Meetod on abitööriistaks probleemide põhjuste ahela väljaselgitamisel, eesmärgiks juurpõhjusteni jõudmine. Koosoleku eesmärk on läbiviidud uuringu arutamine, tulemuste tutvustamine ja juurpõhjuste väljaselgitamine. Struktureerimata intervjuu on oma olemuselt mitteformaalne ning sarnaneb kõigist intervjuu teistest liikidest kõige enam hariliku vestlusega (Hirsjärvi 2007: 196). Autori arvates sobib valitud formaat uuringu tulemuslikuks käsitlemiseks. Kombineeritud meetodi kasutamine parendab tulemuste täpsust, annab võimaluse luua terviklikuma pildi uuritavast nähtusest. Vestluste käigus plaanib autor kontrollida juhtumiuuringu tulemusena saadud andmete korrektsust ja täiendada statistilist informatsiooni kvalitatiivsete andmetega.

Elva tehase töötajana peab autor oluliseks tööülesandeks organisatsiooni ja protsesside arendamist, tagamaks klientide poolt oodatud ja kokku lepitud teenuste kvaliteeti. Loomulikult ei ole seda tööd võimalik teha üksinda. See on meekonnatöö, kuhu kaasatakse kõik uuritava osakonna töötajad. Uuringus osalejate valikul lähtuti ostuprotsesside eesmärgist ja tegevustest. Kokku kaardistati kolm töögruppi: strateegilised ostjad, projektipõhise ja operatiivtasandi ostuspetsialistid. Uuringus osales üheksateist tehase töötajat:

- viis strateegilist ostjat;
- kaheksa projektiostjat;
- kuus operatiivtaseme ostjat.

Empiirilise uuringu eesmärk on ostuprotsessi kaardistamine ja analüüs, st ostumeeskonna tööaja kasutamise kaardistamine, efektiivsuse mõõtmine ja analüüs. Oluline on enne uuringu teostamist teha inimestele selgeks, miks planeeritav uuring on vajalik ning mis on selle eesmärk. Uuringu eduka läbiviimise üheks peamiseks eelduseks on inimeste õigeaegne informeerimine, kaasamine ja motiveerimine. Autor töötab ettevõttes strateegilise ostjana ja seega osaleb ise aktiivselt tegevusuuringu läbiviimisel. Autori põhiline roll tegevusuuringu läbiviimisel on selle eestvedamine: inimeste motiveerimine ja organiseerimine (kogu uuringu vältel); protsessi kaardistamine; saadava info analüüs ja koostöös teiste uuringus osalejatega parendusettepanekute genereerimine.

Eeltoodust lähtudes saab antud alapeatüki kokkuvõtteks öelda, et uurimisprobleemi lahendamiseks on autori arvates sobivaim meetod tegevusuuring. Antud uuringu kriitikana on ära toodud liigset näilist paindlikkust uuringu läbiviimisel. Samuti eksisteerib risk, et seoses autori töökogemuse ja hõivatusega organisatsiooni ostustruktuuris võib sattuda kahtluse alla uuringu ning tehtavate järelduste usaldusväärsus ja kehtivus. Selle vältimiseks määratleb autor ennast konkreetselt uurijana, eestvedajana ning peab rollist kinni.

Protsesside kaardistamine ja nende olemuse väljaselgitamine on LEAN arenduse esimene etapp neljast. Vastava tegevuse eesmärgiks on vajadus selgusele jõuda olemasolevate põhiliste protsesside olemuses; selgitada välja protsessikesksete sündmuste toimumise järjekorrad, elementaarsündmuste olemus ja võimalikud vastastikused seosed. Tööaja kaardistamise eesmärk on üles märkida määratud perioodi jooksul tehtavad tegevused ning klassifitseerida need vastavalt LEANi põhimõttele: kas väärtust loov või ajakadu. Projekt hõlmab kaudse tööjõu (ostuosakonna töötajate) tööaja kaardistamist ja protsesside parendamist.

Tööaja kaardistamise eesmärgiks on üles märkida päeva jooksul tehtavad tegevused ning klassifitseerida need kas väärtust loovaks või ajakaoks. Lisaväärtust loovad kõik ametijuhendis ära märgitud kohustused, kui neid tehakse nõ esimest korda ja efektiivselt. Ajakadude alla kuuluvad igasugused tööde ümbertegemised; kattuvused teiste töötajate tööga ehk mitmekesi täpselt sama töö tegemised; tööd, kus töötajal on tunne, et seda saaks teha tõhusamalt. Edasise analüüsi käigus selguvad ka olemasolevad probleemkohad. Näiteks räägitakse esinevast probleemist, probleem lahendatakse „juhtide tagatoas” ära, kuid kontoritöötajateni tagasiside ei jõua. Lisaks ei tea kontoritöötajad alati, kelle poole nad info jagamiseks peavad pöörduma.

Lähtuvalt teoreetilistest aspektidest uuringu esimeses etapis koostati uuringu plaan (vt tabel 8) ja jaotati uuringus osalejad gruppidesse:

- operatiivtasandi ostajad (OO);
- projektiostjad (PO);
- strateegilised ostjad (SO).



Algandmete kogumiseks viis autor läbi dokumentide analüüsi, eesmärgiks koguda informatsiooni selle kohta, missugused tegevuspõhimõtted on praegu ostuosakonnas toimimise aluseks. Uurides juurutatud protseduure, tuli välja selgitada, missuguseid protsessiuuendusi on ettevõttes juba läbi viidud. Protsesside kaardistamisel keskenduti esmalt olemasolevate protsesside ja tegevuste kirjeldamisele. Ostuprotsesside kirjeldamise käigus kaardistati ühelt poolt protsessid ja tegevused ning teiselt poolt hinnati ka protsesside vahelisi seoseid, nii tegevuste kui ka informatsiooni liikumise efektiivsust. Järgmine tabel kirjeldab autori poolt koostatud projekti etappe.

**Tabel 8.** Empiirilise uuringu plaan (autori koostatud)

<b>Uuringu plaan</b>
Ostuosakonna töötajad pannakse gruppidesse vastavalt uuritavatele ametikohtadele.
Tegevuste/protsesside kaardistamine: koostatakse tegevuse listid ehk päevikud vastavalt ametijuhendites kirjeldatud põhitegevustele (vt lisa 10a, Lisa 10b).
Viiakse läbi sisekoolitus, eesmärgiks selgitada inimestele projekti sisu ja eesmärgi; jagatakse informatsiooni ja õpetusi päevikute täitmiseks.
Määratakse uuringu tähtajad (kestvus viis tööpäeva).
Uuringu tähtaja lõpus pannakse tulemused kokku, neid süstematiseeritakse ja analüüsitakse. Põhirõhk on aja planeerimisel ehk ajalisel raiskamisel.
Tulemusi tutvustatakse osalejatele ja vestluste käigus uuritakse raiskamise juurpõhjust, kasutades Viis Miksi meetodit.
Uuringu ja vestluste tulemusi tutvustatakse osakondade juhtidele, protsesside omanikele.
Uurigu eestvedaja moodustab meeskonna, kelle abil genereeritakse parendusettepanekud – kuidas parendada uuritavate protsesside efektiivsust ja vähendada raiskamist.

Järgmise sammuna kaardistati kõik põhi- ja tugiprotsessid. Uuringu läbiviimisel kasutati autori poolt koostatud tegevuste loendeid (vaata Lisa 10.a ja Lisa 10.b). Uuringuplaani ja tegevuse listide koostamisel kasutas autor organisatsiooni käsiraamatus olevat infot: ameti-ja protsessijuhendid, voodiagrammid; samuti kasutati tegevuste kirjeldamiseks teoreetilises osas käsitletud erinevate meetodikate põhimõtteid. Kõik tegevused kodeeriti, nummerdati tähtsuse järjekorras (vt tabel 9) ja jaotati kaheks: lisandväärtust loovaks (VL) või raiskamiseks, mitte väärtust loovaks (MLV).

Protsesside ja tegevuste kodeerimisel (vt lisa 11) lähtuti eelnevalt analüüsitud dokumentidest ja autori oma kogemusest:

- põhi- ja toetavate väärtust loovate protsesside alla koondati kõik põhi- ja tugitegevused, mis on kirjeldatud ameti- ja protsesside juhendites;
- väärtust loovad tugiprotsessid, mis on kirjeldatud ametijuhendites;
- tugiprotsessid, mis ei ole otseselt seotud juhendites kirjeldatud kohustustega;
- kommunikatsioon: tarnijatega suhtlemine, helistamine, kirjutamine jne;
- administreerimine: kõik administratiivset laadi tegevused, mis ei ole otseselt seotud juhendites kirjeldatud kohustustega, protsessidega;
- koolitus: teiste koolitamine ja koolitustest osavõtmine;
- muu: kõik tegevused, mis ei ole otseselt seotud juurutatud protsessidega: vigade parandus, ootamine jne – suuremad raiskamised.

**Tabel 9.** Protsesside kodeerimine (autori koostatud)

Nr.	Tegevuse staatus
1	Põhiprotsess
2	Toetav protsess (VL)
3	Toetav protsess (MVL)
4	Kommunikatsioon
5	Administreerimine
6	Koolitamine
7	Muu

Ajaraiskamise alla märgiti igasugused tööde ümbertegemised; kattuvused teiste töötajate tööga ehk mitmekesi täpselt sama töö tegemised; tööd, kus töötajal on tunne, et seda saaks teha tõhusamalt, kuid selleks on erinevad organisatsioonilised või poliitilised piirangud. Uuringu järgmises etapis viidi läbi projekti tutvustav koolitus, mille eesmärgiks oli uuringu sisu ja eesmärkide tutvustamine, koolitamine ja mis kõige tähtsam – inimeste motiveerimine koostööle. Ostumeeskonnale tuli esitleda projekti selliselt, et inimesed saaksid aru, et töö, mis tehakse selle uuringu käigus, on suunatud just nende rahulolu ja efektiivsuse parendamiseks. Koolituse käigus lepitakse kokku, millal uuringu läbiviimiseks on kõige sobivam aeg, millal sellega tuleb alustada ja millal lõpetada. Uuringu kestvuseks määrata viis tööpäeva, st esmaspäevast reedeni.

## **2.3. Empiirilise uuringu tulemused, järeldused ja parendusettepanekud Enics'i ostuprotsesside tõhustamiseks**

Üheksateist ostuosakonna töötajat kaardistasid oma tegevusi autori poolt koostatud päevikutes, lähtudes koolitusel saadud instruktsioonidest. Uuringu tähtaja lõpus täidetud ankeetide/listide tulemusi süstematiseeriti, liigitati ja analüüsiti Microsoft Excel tabelarvutusprogrammi abil (vt lisa 12). Uuringu lõpptulemuste analüüsi põhirõhk oli aja planeerimisel ja ajalisel raiskamisel.

Vastavalt uuringu plaanile järgmise sammuna esitati tulemused uuringus osalejatele põhjaliku presentatsioonina koos tabelite ja diagrammidega. Koosolekuvormis vestluste läbiviimiseks kasutati Viis Miksi meetodit, mille tulemusena täiendati analüüsi tulemusi raiskamiste ja probleemide juurpõhjustega. Analüüsi tulemusena koondas autor põhilised raiskamised järgmiselt:

- juhtimisvead (tuleb kasutada ressursse ratsionaalselt ehk vältida situatsiooni, kus üks meeskond on ülekoormatud ja teine ootab tööd);
- protsesside ja/või tegevuste järjestus või organisatsiooniüksuste struktuurilised jm vastuolud (sisutud tegevused ehk tegevused, mis pole seotud ostuprotsesside põhieesmärkidega);
- töökorralduste mitteõigeaegne edastamine ja ebaselged, vastuolulised, aegunud nõuded või poliitikad;
- info ja materjalide jm ressursside puudus (näiteks töötajate rotatsioonivõimekuse puudulikkus ehk ebapiisavad oskused/teadmised);
- valed hoiakud (näiteks motivatsioonilangusega seotud hoiakud).

Pärast tööaja kaardistamist ja tulemuste analüüsimist koostati raportid, kus olid kajastatud kõik päevikutes kirjeldatud probleemid. Vestluste käigus täiendatud andmeid koos tulemustega (vt tabel 10) presenteeriti osakondade juhtidele ja protsesside omanikele, millele tulemusena moodustati projektipõhise loomuga meeskond, kelle abiga autor töötas välja uuringu tulemuste põhjal parendusettepanekud, eesmärgiks tõhustada ostuprotsesse, vähendada raiskamist ja

paremini motiveerida ostumeeskonda koostööle. Järgmises tabelis on välja toodud ajakao protsendid gruppide lõikes, kus on OO – operatiivostjad, PO – projektistjad ja SO – strateegilised ostjad (vaata tabel 10).

**Tabel 10.** Kaardistamise tulemused gruppide lõikes (autori koostatud)

Positsioon	AEG (min)	VL AEG (min)	MVL AEG (min)	MVL AEG % koguajast
OO	15 145	11 613	3 532	23,32
PO	14 320	12 004	2 316	16,17
SO	10 990	9 601	1 389	12,64
Keskmine	40 455	33 218	7 237	17,38

Uuringu tulemused on üldiselt ootuspärased – keskmine ajakadu on 10–20%. Lisaks gruppide üldanalüüsile analüüsiti raiskamist ka protsessipõhiselt, mille tulemused on toodud tabelis 11. Tühiaeg on selge raiskamine ja põhimõtteliselt mitte millegagi põhjendatud. Näiteks organisatsioonilistel põhjustel tekkinud ajakaod on põhimõtteliselt võimalik viia miinimumini hea sujuva protsesside vahelise koostöö organiseerimisega.

**Tabel 11.** Kaardistamise tulemused tegevuste lõikes (autori koostatud)

Nr	Tegevus	AEG (min)	VL AEG (min)	MVL AEG (min)	ADM IN (min)	VL AEG KOKKU (min)	MVL AEG KOKKU (min)	ADMIN AEG KOKKU (min)	MVL aeg % koguajast
1	Põhitegevus	3 850	3 020	305	525	2 975	365	510	9,48
2	Abitegevused/ Tulemuste fikseerimine/korrigeerimine	150	45	105		45	105		70,00
3	Toetavad tegevused	1 580	1 320	110	150	1 310	120	150	7,59
4	Kommunikatsioon	2 285	1 400	45	840	1 400	75	810	3,28
5	Administreerimine	705	325	120	260	325	120	260	17,02
6	Koolitamine	180	180			180			0,00
7	Muu	105	90	15		90	15		14,29
Kesk:									17,38

Kontoritöö puhul on protsesside mõistmine keerukam, sest kaasneb paberitöö, telefonikõned, e-mailid ja suuremas koguses informatsiooni. Lisaks puudub paljudel

nimetatud protsessis osalevatel töötajatel arusaam, kuidas kogu tööprotsess toimib – kuidas nende töötulemusi kasutatakse või milleks nende töö üldse vajalik on. Tihti peale mõistavad nad vaid oma kindlaid tööülesandeid. Äriprotsesse iseloomustab see, et neid on võimalik tõlgendada kui peaaegu igat tegevust, mis organisatsioonis tehakse – kõike võib pidada protsessiks ning protsessid eksisteerivad kõikidel tasemetel.

Ostutegevus on Enics Eesti ASi üks põhifunktsioonidest, mida toetavad tugifunktsioonid. Ostutegevuse jaoks on eesmärgiks isemajandav standardiseeritud ostuprotsess, kus vastutusalad ja protsessid on selgelt paika pandud. Protsessid peaksid toimima efektiivselt: probleemid märgitakse üles; ostuosakonna töötajad teavad, kelle poole probleemiga pöörduda; juhid teavad, mis juhtus; on selge info jagamise ja tagasiside protsess; suurem esmatasandijuhtide kaasatus ja vastutus. Projekti alustati 2016. aasta detsembrikuus. Tänapäevaks on tööaeg kaardistatud, tööaja kasutamine on analüüsitud, tagasiside jagatud ning käsil on protsesside parendamise tegevused.

Osa parendusprotsesse on juba kirja pandud. Erinevatel ametitel on mõõdistamisel selgunud ka juba eelnevalt märgitud ja uuringu käigus ka oma kinnituse leidnud erinevad efektiivsuse kaotuse kohad. Näiteks tihti tehakse pakkumine valmis nõu linnukese kirjasaamiseks, või siis napib pakkumistega seotud probleemide lahendamiseks aega ja pakkumine jõuab kliendini hilinemisega, vigaselt, mis omakorda tekitab probleeme ja lisatööd kõikidele teistele asjasse puutuvatele osapooltele. Teine tegevus, mis vajab ümbervaatamist, on uute projektide implementeerimise protsess või uute tarnijate haldamine, uute projektide hinnapakumiste koostamisega seotud protsessid. Sellest pilootprojektist on alguse saanud erinevad tegevused, ja nendest tingitud muutused. Protsesside erinevad nõrgad kohad on leidnud kinnituse:

- peab arendama infotehnoloogilisi tööriistu;
- kaasajastama mõõdikuid;
- peab üle vaatama ja muutma tööjaotust; elimineerima kattuvaid tegevusi;
- protsesside kirjeldused peavad sisaldama ka kommunikatsiooni voogusid – kelle poole mis teemaga pöörduda;

- vajadus koolitamise ja juhendamise järele.

Tulemuslikkuse tõstmine on võimalik vaid raiskamiste ehk mittetootlike aegade vähendamise ja ebaotstarbekate kulutuste kokkuhoiuga. Organisatsioonilised ja tehnilised ajakaod sõltuvad suuresti ka töötajate kompetentsusest. Kohuse- ja vastutustundlike töötajate puhul organisatsioonilised ajakaod ei ületa reeglina kehtestatud piirväärtusi. Tehniliste ajakadude osatähtsus ja vähendamisvõimalused sõltuvad suuresti töötajate tehnilise kompetentsuse tasemest. Kompetentsid on praktikas edukad tegevused tööeesmärkide täitmiseks. Kompetentsid on teatud kindlat laadi tegevused: töös esmatähtsad, edu eristavad ja vaadeldavad (Raava 2004: 26). Vastavaid tehnilisi kompetentse oleks otstarbekas vähemalt üks kord aastas mõõta, kasutades selleks väljatöötatud kompetentsihindamise mudeleid. Kompetentsimudelid koosnevad 5–7 kompetentsist, mis võimaldab kaardistada just antud ametikohale kõige olulisemad kompetentsid ja eristada olulist ebaolulisest (Raava 2004: 26). Mõõtmistulemused on otstarbekas avalikustada ja vajaduse korral arutada vajalike kompetentside arendusvõimalusi.

### **Ettepanekud protsessijuhtimise parendamiseks**

Esiteks, autori arvates peab olema kõik rutiinne kirjeldatud ettevõtte siseportaalil, et juhendid oleks lihtsalt ja loogiliselt leitavad; protsessid ja juhendid on soovitav vormistada visualiseeritud protsessidena, teksti osa peab olema dokumentides nii palju kui vajalik, aga samas nii vähe kui võimalik. Kogemus näitab, et juhendites pikka tekstiosa ei loeta. Standardiseerimine aitab tulevikus välistada tegevuste dubleerimist ja parendab sisekommunikatsiooni kvaliteeti.

Teiseks, kõik protsessid peavad olema detailselt mõõdetavad ja jälgitavad. Organisatsioonil tuleb protsessijuhtimist käsitleda kui tegevuste mõõtmisalust. Kui ettevõttes ei mõõdetata ega analüüsita juurutatud protsesse, siis tekib teadmatus, kas läheb hästi või halvasti; kui arengut ei tuvastata, siis ei saa seda premeerida; kui taandarengut ei tuvastata, siis ei saa seda parendada. Just mõõtmisel selgub, mis tuleb hästi välja ja mis vajab järeleaitamist. Mõõdikud, mis kellegi poolt kehtestatud, kuid nende tulemust ei saa lokaalsel tasemel mõjutada, tuleb elimineerida ja asemele

kehtestada uued ja mõõdetavad. Autori arvates tuleb lisaks olemas olevatele tulemusmõõdikutele, mis tegelikult mõõdavad partnerluse tulemuslikkust ja mille tulemust ei ole alati võimalik mõjutada, rakendada protsessipõhiseid mõõdikuid, mis aitavad ostuprotsesside mõõtmisel vähendada raiskamist ja peavad olema siseprotsesside hindamise aluseks:

- kasulik aeg vs „raisatud aeg“ (ressursi või info ootele viidud aeg);
- kvaliteet – töökvaliteet (töötajate oskused ja kompetentsus);
- maksumus – inimtööjõu, süsteemide (IT, seadmed jms) maksumus vs tulemuslikkus;
- paindlikkus – võime teostada täiendavaid tegevusi; võime muuta reegleid, teostusüksusi; võime reageerida muutuvatele turuoludele ja turuvajadustele (näiteks rotatsiooni võimekusega seotud indeksid). Paindlikkuse hindamiseks tuleb rakendada lisaoskuste süsteemi, mis aitab tagada inimeste suurema paindlikkuse erinevate operatsioonide vahel.

Kolmandaks, kõik rutiinne tuleb võimalusel ja vajadusel automatiseerida ja mis vähegi otstarbekas, tuleb panna rutiini. Neljandaks, autori arvates tuleb protsessid siduda nende eesmärkidega ja teha need läbipaistvaks. Läbipaistvuse suurendamine – tõhusa mõõtmisega tekib teadmine, millised on kulud ja millega on need seotud. Läbipaistvuse suurendamine on eelkõige vajalik suuremates asutustes, sest kehtib nn Parkinsoni seadus, mis ütleb, et töötajate arvu suurenemine põhjustab tööajakao suurenemist. Selle põhjuseks on administratiivsete tööde suurenemine, mille osakaal kasvab suuremas tempos kui organisatsiooni kasv. Viiendaks, strateegilise ostu struktuuri muutmine: selleks, et tagada parem fookus erinevatele strateegilise ostu elementidele, tuleb autori arvates strateegiline ost jagada kaheks: osa töötajatest võtavad vastutuse olemasolevate tarnijate ja komponentide eest ja osa tegelevad uute projektiga.

Strateegilisel tasemel kohustuste jaotus oleks siis järgmine:

Uued projektid ehk *BOM Costing (bill of materials)*:

- uued päringud;
- „*Cost cut*“ projektid;

- alternatiivsete materjalide haldamine;
- uute tarnijate implementeerimine;
- uued lepingud.

Olemasolevate tarnijate haldus ehk SRM (*Supplier Relationship Management*):

- tarnijate arendus, hindamine, kvartaalsed kokkuvõtted;
- lepingute haldamine;
- globaalsed ja lokaalsed hinnaläbirääkimised;
- eskalatsioonid.

Näiteks, kolm spetsialisti oleksid jagatud tootegruppide lõikes: aktiivid, passiivid koos elektromehaanika ja mehaanikaga. Need inimesed vastutaksid SRMi eest ja kaks teist spetsialisti tegeleksid ainult uute projektidega. Uus struktuur võimaldaks ostjatel efektiivsemat koostööd tarnijatega ja sujuvamat infovahetust nii organisatsioonisiselt kui ka ettevõttest väljapoole. Autori arvates pakutud struktuurne muudatus aitab keskenduda hallatavate protsesside täpsusele ja kvaliteedile ning säästab ressursse.

Ühtsete protsesside ja töövõtete kujundamiseks ja parendamiseks peavad ostuosakonna töötajad tegema tihedat koostööd, eriti strateegilise ostu ja projektiostu vahel. Selleks soovib autor läbi viia regulaarsed koosolekud, eesmärgiks arutada probleeme, jagada parimaid töövõtteid ning koos arendada ning täiendada olemasolevaid protsesse või ka luua päris uusi. See aitab luua selgemad piirid erinevate rollide töökohustuste vahel.

Kuuendaks, autor soovib rakendada LEAN OFFICE'i põhimõtet, selle implementeerimist protsessidesse. LEAN-analüüsi võib läbi viia lihtsustatud kujul, kuid see on kasutusel ka keerukate probleemide lahendamisel. Üheks oluliseks rakendusvaldkonnaks on nt juurpõhjuste väljaselgitamine, kus LEAN-tööriistad on tänuväärseks abivahendiks. Pakutud meetodil on kolm põhilist väljundit:

- kasutamata potentsiaali avastamine;
- pideva parendusprotsessi toetamine;



- saavutatud taseme kindlustamise ja kõrvalekallete kiire avastamine.

LEAN'i põhimõtete rakendamine kontoritöötajatele aitab keskenduda probleemide juurpõhjustele, mille väljaselgitamine on tavaliselt sügavam, kui esmapilgul tundub ja tihtipeale tegeletakse tagajärgede likvideerimisega. Juurpõhjus aga jääb ja probleem kordub. Protsesside kaardistamisel, mõõtmisel ja analüüsil tuleb keskenduda magistritöö teoreetilises osas kirjeldatud ülesannetele. Autor saab aru, et iga muutusega kaasneb pingestatud olukord, sest inimeste käitumismallid, väärtushinnangud ja vajadused on erinevad.

Lahendusena tuleb autori arvates vabaneda vanadest harjumustest ja silmitsi seista alateadlike hirmudega: tuleb olla uuele olukorrale avatud, proovida vaadata olukorrale teise nurga alt ning suhtuda muutusesse kui võimalusse areneda ja õppida. Tühiajad organisatsioonis on täiesti lubamatud ja peegeldavad vastava allüksuse juhtimist ja organisatsiooni kultuuri. Sageli me ise ei märka tühiaegade küllaltki suurt osakaalu organisatsioonis ja seetõttu ka ei reageeri nendele adekvaatselt. Tühiaegade elimineerimiseks tuleb teostada nende reeglipärast mõõtmist (sagedus sõltub tühiaegade osatähtsusest). Tühiaeg kõige otsesemalt vähendab töösoorituse efektiivsust. Igal juhul tuleb vältida selle teket. Kui tekib olukord, et ei ole otsest tööülesannet jagada, siis võiksid töötajad arutada parendusettepanekute või kvaliteedi otstarbekama saavutamise teemade vms üle.

Tühiaegade osatähtsus tuleb avalikustada töötajatele ja selgitada, et väärtus tootele luuakse vaid vahetu töötamise kaudu. Organisatsioonilised ja tehnilised ajakaod on ka teataval määral raiskamine, seda eriti, kui nende väärtused ületavad lubatavad piirid. Tühiaeg on aga otsene raiskamine ja tegelikkuses ei peaks see kuuluma tasustamisele. Võimalik, et mitte kõik ettepanekud pole palju kasu toovad, kuid autor usub, et just loomingulisus ja „kastist välja“ mõtlemine annab organisatsioonile võimaluse olla oma tegevustes innovaatiline ja tulevikule orienteeritud.

Kui vaadata peamisi tulemusi, siis võib välja tuua vajaduse senisest veelgi enam pöörata tähelepanu inimressursi tööplaneerimisele ja juhtimisele. Ühest küljest koolitustegevuste planeerimise, et tagada sujuv ostuosakonna töökorraldus, see tähendab protsesside ja nendega seotud tegevusjuhendite ja reeglite läbimõtlemine

ning implementeerimine, mis aitab kaasa ostuprotsesside efektiivsuse tõstmisele, töövoo ühtlustumisele ja raiskamiste kõrvaldamisele. Läbiviidud uuring kinnitas, et lisaks tootmisprotsessidele ka muude äriprotsesside, sh ostuprotsessi optimeerimine ja funktsionaalsuse parendamine toob kaasa kogu organisatsiooni tegevuse efektiivsuse kasvu.

Antud magistritöö omab praktilist väärtust mitmest aspektist. Esiteks vaatleb töö strateegiliste protsesside planeerimist dünaamilise organisatsiooni vajadust arvestades. Kui tavapäraselt on äriprotsesside planeerimisest räägitud üldises vaates, siis antud magistritöö aitab kohandada ostuprotsessi dünaamilise organisatsiooni vajadustele, pakkudes mitmeid praktilisi protsessijuhtimisealaseid tegevusi, mida organisatsioonidel on võimalik integreerida oma strateegilisse äriprotsessi.

Kiirkohanemine väliskeskkonnast tulenevate muutustega on tänapäeval üha olulisem võimekus konkurentsivõime säilitamiseks. Magistritöö pakub ostujuhtidele mitmeid praktilisi soovitusi, kuidas inimressursi juhtimist efektiivsemaks muuta. Samal ajal käsitleb töö erinevaid protsessijuhtimise teemasid, nagu töökirjeldused, töötajate mobiilsus, koolitus jne. Samuti on töö Eesti ostujuhtidele väärtuslik, sest see aitab praktikutel õppida rahvusvahelise organisatsiooni kogemustest protsesside planeerimist. Süstemaatilisus viib püstitatud eesmärkideni.

## KOKKUVÕTE

Käesolevas töös keskendus autor sisseostuprotsesside ja töökorralduse muutmisevajadustele Enics Eesti ASis. Teema on aktuaalne, protsessid on kaasaegse äriettevõtte juhtimismudelil tähtsal kohal, sest protsesside kaudu toimub uue väärtuse loomine. Protsessijuhtimise eesmärk on äritulemuste parendamine läbi protsesside tõhustamise. Tegelikult toimubki töö ainult protsessides ehk eesmärgistatud tegevuste järjestuses. Tänapäeva juhid ei otsi probleemi inimressurssidest, vaid teavad, et probleem on protsessis, mida saab alati paremaks, efektiivsemaks muuta. Protsesside ümberkorraldamise põhialuseks peab olema protsessi eesmärk ehk protsessi väljundi kvaliteet. Organisatsiooni ja protsesside ümberkorraldamine ja kohandamine osapoolte vajadustega peab olema pidev tegevus.

Töö koosneb kahest peatükist. Esimeses peatükis käsitleti ostu- ja protsessijuhtimise teoreetilisi aluseid, ostuprotsesside integreerimist tarneahelasse, kirjeldati võimalikke olemasolevad protsesside kaardistamise ja hindamise meetodikaid. Töö käigus anti ülevaade tarneahelast, mis saab oma alguse toormaterjalide tootjast ja mille viimaseks lüliks on lõppklient. Üldisemalt koosneb ahel tootmise, töötlemise ja tarbimise alajaotusest. Empiiriline uuring teostati tootmisvaldkonnas tegutseva ettevõtte Enics Eesti ASi näitel, anti ülevaade uuritavast ettevõttest, viidi läbi organisatsiooni olemas olevate ostuprotsesside kaardistamine ning teostati analüüs protsesside parendamiseks.

Organisatsiooni peamine väljakutse on kasutada ära ettevõtte unikaalne ja strateegiline konkurentsieelis. See väljakutse hõlmab põhiprotsesside kaasajastamist ja vajadusel ka muutmist, mis oligi käesoleva töö peamine uurimisprobleem. Selle väljakutsega tegelemine nõuab kompleksset lähenemist kogu protsessile, alates inimeste juhtimisest kuni infosüsteemide arendamiseni. Käesolevas töös leiti vastus viiele töö alguses püstitatud uurimisülesandele:

- töö teoreetilises osas käsitleti ostujuhtimise kui protsessijuhtimise olemust, strateegilise juhtimise ja protsessijuhtimise vahelisi seoseid ning vaadeldi protsesside arendamise ja hindamise metoodikaid ja tehti valik, milliseid teoreetilisi aluseid kasutada töö empiirilises uuringus. Töö esimeses osas analüüsiti ostu- ja protsessijuhtimise teoreetilisi aspekte ja nende juhtimise spetsiifikat. Teooriast lähtudes võib autor kinnitada, et on vaja rakendada selliseid ostuprotsesse, mis toetuksid organisatsiooni strateegilistele eesmärkidele ja mis oleksid seotud organisatsiooni muude äriprotsessidega; võrreldi integreeritud ostujuhtimist traditsioonilise juhtimisega. Protsesside integreerimine, suures plaanis, aitab juhtidel keskenduda osakonnavahelise koostöö toimimisele ja üldiste jõupingutustega tõsta oluliselt erinevate valdkondade funktsionaalsust. Analüüsiti autorite erinevaid lähenemisi äriprotsesside väljatöötamisel ja ostuorganisatsioonis kehtestamisel: ostutegevus on muutunud rohkem tulemustele orienteerituks; protsesse seiratakse ja tulemusi hinnatakse võrreldes püstitatud eesmärkidega. Oluline roll tõhusa töövoo ehitamises on integreeritud protsesside ja ressursi efektiivne juhtimine ning planeerimine, protsessidele keskendumine aitab lahendada mitmeid olulisi ülesandeid – alates kulude vähendamisest ning ressursside optimeerimisest kuni kliendi strateegiliste nõudmiste täitumiseni. Analüüsi tulemusel jõuti järelduseni, et mida globaalsem ja suurem on uuritav organisatsioon, seda olulisem roll on ettevõtte protsessijuhtimise kvaliteedil. Organisatsioonis, kus protsessid on integreeritud väärtusahelasse kindla põhimõtte alusel (ahela ülesehitus on vastavuses organisatsiooni eesmärkidega) ja ühistel eesmärkidel, toimub osakondade vaheline sümbioos – protsesside juhtimine toimib vastavalt LEAN'i põhimõtetele sujuvalt ja oluliste ressursikadudeta;
- toetudes teoreetilistele aspektidele valiti sobiv uurimismeetod ja töötati välja uurimismetoodika uuritava organisatsiooni operatiivtasandi ostuprotsesside mõõtmiseks. Juhtumiuuringu kui meetodi eeliseks on selle avastuslik iseloom ja teooriale toetuvad või seda arendavad tulemused, mille paikapidavust saab hiljem teiste meetoditega kontrollida. Vaatlus on vajalik ettevõtte tegevuste kaardistamiseks, eesmärgiks hinnata protsesside ja reeglite vastavust.

Põhjendatud järelduste tegemiseks on autori arvates oluline koguda nii täpne ja korrektne informatsioon, kui seda võimaldab tegevusanalüüs. Alammeetoditena kasutas autor kombineeritud meetodit: kvantitatiivset – dokumentide analüüsi ja fookusgrupi struktureerimata intervjuud, mis põhines Viis Miksi meetodil. Valitud meetoditega täiendas autor juhtumiuuringu käigus saadud andmeid, lisades probleemide ja raiskamiste juurpõhjust;

- viidi läbi organisatsiooni operatiivtasandi ostuprotsesside empiiriline uuring, mille käigus kaardistati organisatsiooni peamised väärtust loovad ostuprotsessid ja olulisemad tugiprotsessid ja määratleti peamised probleemid praegustes protsessides. Protsesside kaardistamiseks kasutas autor organisatsiooni käsiraamatus kirjeldatud ameti- ja protsessijuhendeid, autori ostuvaldkonnaga seotud kogemust ja teoreetilises osas käsitletud metoodikate põhimõtteid. Tulemuste paremaks kaardistamiseks kasutati standardiseeritud tegevuste listi/päevikut, mis koostati organisatsioonis juurutatud ameti- ja protsesside juhendite alusel;
- empiirilise uuringu analüüsi tulemusel formuleeriti ostuprotsesside juurprobleemid ja koostati soovitused protsesside parendamiseks. Protsesside ümberkorraldamise soovitusi on kirjeldatud peatükis 2.2. Samuti tõestati, et protsesside regulaarne seiramine ja vajadusel parendamine on olulised tegevused organisatsiooni ostuprotsesside efektiivsuse tõhustamiseks funktsionaalsete üksuste kaudu ostutegevusega seotud otsekulude vähendamiseks. Tühiajad organisatsioonis on täiesti lubamatud ja peegeldavad vastava allüksuse juhtimist ja organisatsiooni kultuuri. Sageli ei pane me ise tähele tühiaegade küllaltki suurt osakaalu organisatsioonis ja seetõttu ka ei reageeri nendele adekvaatselt. Autor tõestas, et tuleb juurutada regulaarset ja reeglipärast protsesside mõõtmist tühiaegade vähendamise ja töösoorituse efektiivsuse parendamise eesmärgil. Mõõtmise tulemused tuleb avalikustada ja parendusprojektide raames läbi viia probleemide põhjalik analüüs ning koostada parendusettepanekud, mille alusel tulevikus uuritavaid protsesse arendada ja tõhustada.

Kuna läbiviidud juhtumiuuring on pilootprojekti staatusega, siis osa käesolevas töös antud soovitusi on suhteliselt üldised. Vajalik on jätkata projekti ja minna detailidesse.

Soovitav on määrata tegevustele konkreetsed mõõdikud, siis on võimalik jälgida arengut. Protsesside integreerimisel ja arendamisel on olulisel kohal infosüsteemid. Samuti on tähtis määrata protsessidele omanikud (lokaalsel tasemel): iga juurutatud põhiprotsess peab olema kellegi poolt hallatav.

Lähtudes empiirilise uuringu tulemustest, kus ostuprotsesside seiramisel tuvastati ligi kakskümmend protsenti raiskamist ehk tööaja ebakvaliteetset kasutamist, ja võttes arvesse uuringu analüüsi põhjal koostatud ettepanekuid ostuprotsesside tõhustamiseks, julgeb autor väita, et parendatud protsesside implementeerimine aitab vähendada raiskamist vähemalt viie protsendini, mis olulisel määral tõhustab ostuosakonna tööd. Protsessid on alati seotud inimestega, seega raiskamiste absoluutne kõrvaldamine on autori arvates võimatu, sest inimesed pole masinad, ja olenemata mis valdkonnas inimesed tegutsevad, inimfaktori olemasolu jätab potentsiaalse võimaluse sooritada vigu.

Äriprotsesside parendamisel ja juurutamisel ei tasu ette võtta mitut protsessi korraga. Kõige paremaid tulemusi saavutatakse, kui kaardistatud ja parendatud protsess kohe ellu viiakse. Mida rohkem muudatusi püütakse üheaegselt alustada, seda suurema tõenäosusega nende juurutamine ebaõnnestub. Aeg on tootmisettevõtetele üks tähtsamaid näitajaid. Väärtust loovate tegevuste kõrval on tööprotsessis palju selliseid tegevusi, mis väärtust ei lisa. Ooteajad, organisatsioonilised ajakaod pikendavad oluliselt tööaega, mille tagajärjeks on olulisemalt suuremad äriprotsessiga seotud otsekulud.

Töös väljatoodud soovitused ettevõtte protsesside ümberkorraldamiseks on osaliselt presenteeritud ettevõtte juhtkonnale ja mõned neist on juba võtmeisikute poolt heaks kiidetud ja suunatud implementeerimisele.

## VIIDATUD ALLIKAD

1. **Bowersox, D., J.** Instructor`s manual to accompany Logistical Management: the integrated supply chain process. New York: McGraw-Hill, 1996 256 p; p.176
2. **Bowersox, D., J., Closs D., J., Bixby Cooper M., B.,** Supply Chain Logistics Management. New York: McGraw-Hill, 2013, 484 p.
3. **Boxwell Jr, Robert, J.** Benchmarking for Competitive Advantage. Robert J Boxwell Jr, New York: McGraw-Hill, 1994, p. 225
4. **Christopher, M.** Logistics and Supply Chain Management: Strategies for Reducing Cost and Improving Service (Second Edition), London, Financial Times, 1998, 294 p, pp. 94–101
5. **Cousins P., Lawson B., Squire B.** An empirical taxonomy of purchasing functions, Intl. Journal of Operations and Production Mgt, International Journal of Operations and Production Management, vol 26, no. 7, 20016, pp. 775–794.
6. **Cousins, P. D.** The alignment of appropriate firm and supply strategies for competitive advantage, International Journal of Operations and Production Management, Emerald Group Publishing Limited 2005, 25 Issue: 5, pp.403–428
7. **Davenport, T, H, Short, J., E.** The new industrial engineering: information technology and business process redesign. Scholar's Choice Edition, Sloan School of Management Center, 2015, 45 p; pp. 11–27
8. **Davenport, T., H.** Process innovation: reengineering work through information, Boston, Harvard Business School, 1993, 337p, pp. 97–105.
9. **ENICSi siseveeb/käsiraamat**
10. **Carr, A., S., Smeltzer, L., R.** An empirically based operational definition of strategic purchasing. European Journal of Purchasing and Supply Management, 12.1997, pp. 199–207
11. **Eesti Standardikeskus,** Kvaliteedijuhtimissüsteemid. Eesti Standard. EVS-EN ISO 9001:2008. Tallinn: Eesti Standardikeskus, 2009.
12. **Ghuri, P., Gronhaug, K.,** Äriuuringute meetodid. Praktilisi näpunäited. Külim, 2004, 180 lk
13. **Hammer, M., Champy, J.** Reengineering the corporation: a manifesto for business revolution. New York: Collins Business Essentials, 2006, 257 p., pp.

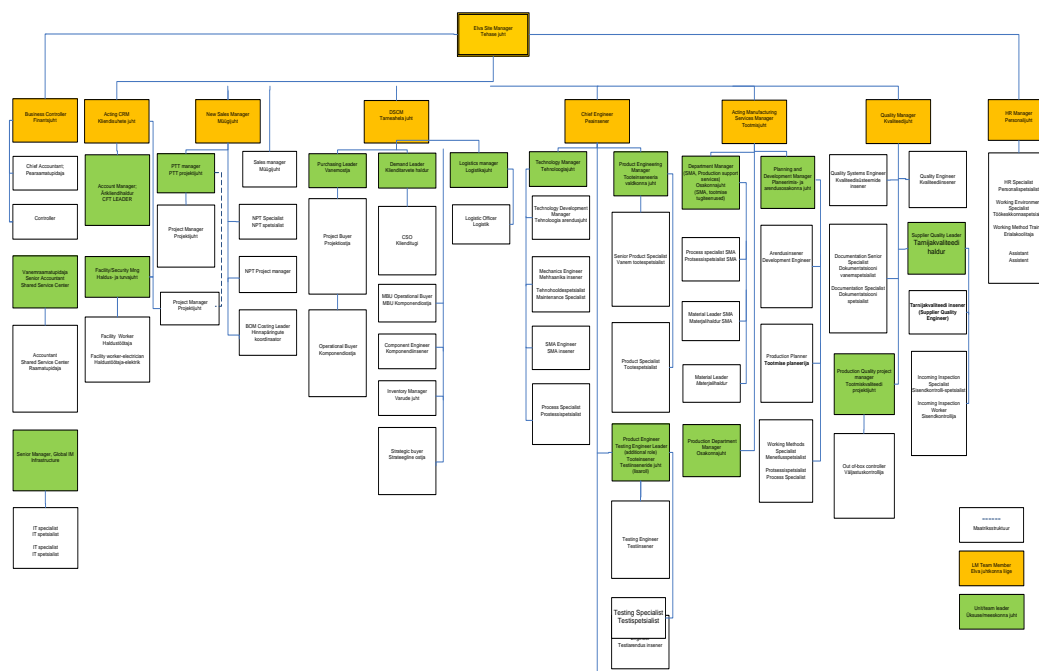
14. **Howar, M., Johnsen, T., Miemczyk, J.** Purchasing and Supply Chain Management: A Sustainability Perspective. 442 p., URL: [www.researchgate.net/journal/1359-8546.com]. 12.02.2017., 03.03.2017. DOI: 10.1108/13598541211258564
15. **Harrington, H., J.** Business Process Improvement Mc Graw-Hill Inc, 1991, p9
16. **J.R.Technoconsult**, LEAN põhimõtete väljatöötamise ja rakendamise analüüs, 2011. [http://www.kvaliteet.ee/index.php?id=1951]. 17.12.2016
17. **Johnson, V., E.** Modern Logisctics, 2005, p. 22.
18. **Jones, E., E., Kelly, R.** No pain, no gains: negative mood leads to process gains in idea-generation groups. Group Dynamics: Theory, Reasearch, and Practice, Vol 13, No.2., 2009, pp. 75–88.
19. **Kabral, H. E.** Tootmine ja operatsioonijuhtimine. Tallinn: TTÜ Kirjastus, 2007, 2369 lk; lk. 30
20. **Kallam, H., Kolbre, E.** TTÜ Majandusteaduskond. Ärikorralduse põhiteadmised. Tallinn: Külim. 2003, lk. 95, 215 lk.
21. **Kiisler, A.** Logistika ja tarneahela juhtimine, TTÜ Kirjastus 2011, 111 lk
22. **Kivirähk, K.** Tööks äriprotsessidega tuleb esmalt püstitada selge eesmärk, Delfi ärileht, 2008.
23. **Kotler, P.** On Marketing. New York, Free Press, 1999, 255p, pp. 201–210
24. **Laavin, J.** Eduka tegutsemise eelduseks on kindlalt formuleeritud pikaajalised eesmärgid. Täna, kiiresti muutuv majanduskeskkonnas, peame kindlalt teadma, kuhu tahame jõuda. [http://www.itera.ee/2016/07.ee]. 17.03.2017.
25. **Lambert, D., M.** Supply Chain Management: Processes, Partnerships, Performance. 2th adition, New Yourk, 2008, pp.116–138.
26. **Launonen, M.** Business process re-engineering with teams: case studies in manufacturing in the electronics industry. Oulu: POHTO Publications, 1999, 29 lk
27. **Lean Enterprise Institute.** What is Lean? [http://www.lean.org/WhatsLean] 28.02.2012.



28. **Leenders, M., R., Jonnson, P., F., Flynn, A., E., Fearon, H., E.** Purchasing and supply management: with 50 supply chain cases, 13 th ed. Boston, 2006, 564 p., pp.19–31, pp. 251–264..
29. **Lõun, K., Riives, J., Küttner, R., Otto, T., Hõbemägi, A., Lelumees, T., Halling, J.** Eesti ettevõtete suunalise uuringu raport. Tallinn, 2008, lk 5–7.
30. **Lysons, K., Gillingham, M.** Purchasing and Supply Chain Management, Harlow: Financial Times Hall, 2003, 780 lk
31. **Oakland J., S.,** Terviklik Kvlaiteedijuhtimine, Külim, 2008, lk.184–203
32. **Porter, M., Michael E.** Porter on competition and strategy. A Harvard Business Review Paperback, 1991., p. 89
33. **Raava, M.** Kompetentside juhtimine. Personalijuhtimise käsiraamat. Äripäeva Kirjastus, 2004. lk. 26
34. **Rakenduskõrgkoolide infoportaal.** [<http://www.rkrn.ee/?id=1406>].12.01.2017
35. **Reck, R.,F., Long, B.** Purchasing a competitive weapon, Journal of Purchasing and Materials Management, vol. 24, № 3, 1998, pp. 2–8.
36. **Kosiol, E.** Task analysis and task synthesis. Into elements of organizational organization. Erwin Grochla (Hrsg.), publishing house Rowohlt Hamburg 1978.
37. **Robson, G.** Continuous Process Improvement, Symplifying Work Flow Systems. New York: Free Press, 1991, 306 p, pp 226–231
38. **Robson, M., Ullah, P.** A Practical Guide to Business Process Re-engineering, Gower Publishing, Ltd., 1996 159 p, pp. 45–75.
39. **Rozemeijer, F.** Creating Corporate Advantage in Purchasing, PHD-Thesis, Technische Universiteit Eindhoven, 2000, 264 p, pp. 39–47;55–65; 77–80; 81–94; 137–195.
40. **Serrat, Olivier D.** The Five Whys Technique, adb.org. Asian Development Bank. February 2009. [<https://www.adb.org/publications/five-whys-technique>]. 22.01.2017
41. **Stannack, P., Jones, M.** The Death of Purchasing Procedures, PSERA: Eindhoven, Netherlands 1996. 127 p., pp. 7–46
42. **Stock, J., R., Lambert, D., M.** Strategic Logistics Management. Homewood; Boston: Irwin, 1993. 862 p, pp. 622–641

43. **Sutton, R., I., Staw, B., M.** What Theory is Not, Vol. 40, No. 3, 1995, pp. 371–384
44. **TJO Konsultatsioonid.** Küsimustiku meetod, 2009.  
[<http://www.tjo.ee/?id=2009>]. 17.02.2017
45. **Tricker, R.** ISO 9001:2008 for Small Businesses, Amsterdam 2008, 520 p; pp. 111–113
46. **Türk, K.** Inimressursi juhtimine. Tartu, 2005, Tartu Ülikooli Kirjastuse trükikoda, 446 lk
47. **Walker, W., T., Albert, K., L.** Understanding supply chain management, APICS the Performance Advantage, 1999, Vol. 9, 38–43p. APICS; [<http://supply-chain.org>]. 14.03.2017
48. **Waters, C., D., J.** Logistics: an introduction to supply chain management, Basingstoke; New York: Palgrave Macmillan, 2003, 354 p., pp. 203p–2 65.
49. **Wilson, Paul, F., Dell, Larry, D., Anderson, Gaylord, F.** Root Cause Analysis: A Tool for Total Quality Management. Milwaukee, Wisconsin: ASQ Quality Press, 1993, pp. 8–17.
50. **Womack, P., J., Jones, T., D.** Lean Thinking Banish Waste and Create Wealth in Your Corporation. Publisher: Free Press, Simon & Schuster, Inc., 2003, 379 p., pp 82 and 11.
51. **Womack, J., P., Jones, D., Roos, D.** Masin, mis muutis maailma. Külim 2010, 337 lk.
52. **, R., K.** Case Study Research: Design and Methods. 2nd ed. Thousand Oaks: Sage Publications, 1994, 171 p.
53. **Файоль, А., Эмерсон, Г., Тэйлор, Ф., Форд, Г.** Управление - это наука и искусство. Москва 1992. 349 с.
54. **Веснин В.Р.** Основы менеджмента, Москва: Проспект 2011. 306 lk, с: 155

## Lisa 1. Enics Eesti ASi organisatsiooni struktuur



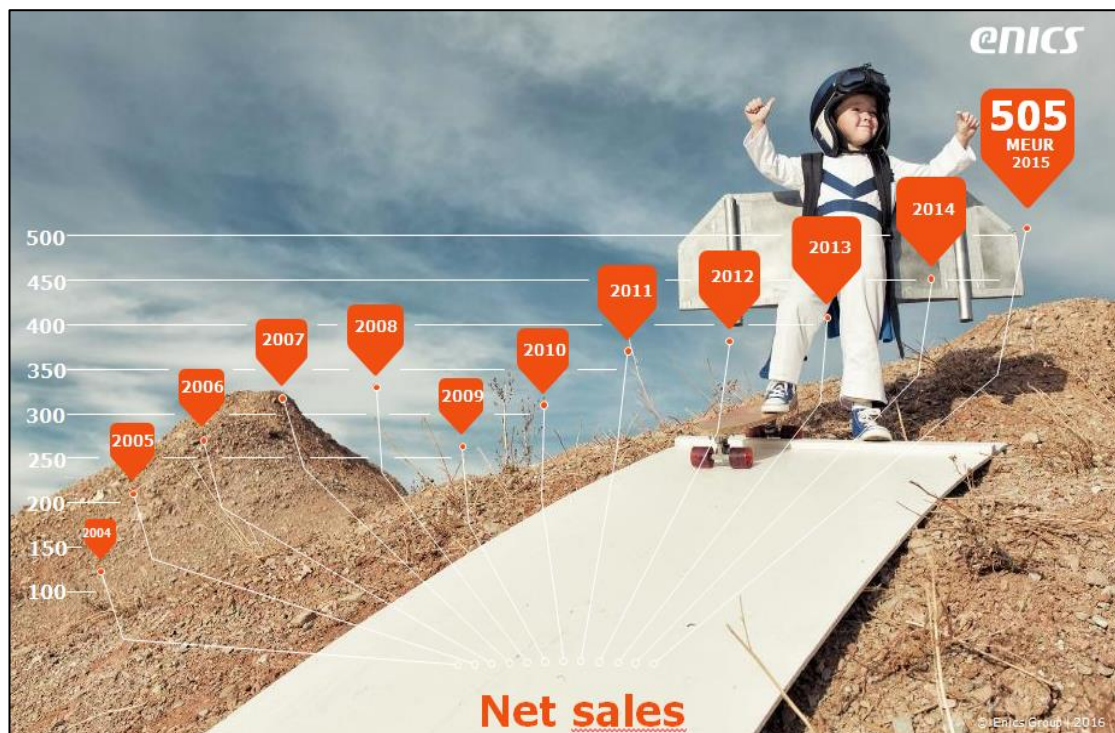
Allikas: (ENICSi siseveeb).

## Lisa 2. Ostuprotsesside filosoofia areng

Filosoofia	Ilmumise aeg	Kasu	Puudus
EOQ ( <i>Economic Order Quantity</i> ) majanduslikult optimeeritud tellimuste suurus	1915	Varudega seotud kulude minimeerimine sõltumatu nõudluse juures.	Pole mõeldud sõltuva nõudlusega organisatsioonile.
MRP ( <i>Materials Requirement Planning</i> ) materjalide planeerimine	1965	Varudega seotud kulude minimeerimine sõltuva nõudluse juures.	Raskused realiseerimisel ja informatsiooni liikumise vajadus.
MRP II ( <i>Manufacturing Resource Planning</i> ) tootmisressursside planeerimine	1970	Finants, turunduse ja tootmise integreeritud planeerimine.	Nõuab kallist programmeerimist ja häid infotehnoloogia spetsialiste.
JIT ( <i>just-in-time</i> ) just õigel ajal	1972	Protsesside täiustamine ja varudega seotud kulude minimeerimine.	Tugev fookus organisatsiooni sisetevõimele. Märkimisväärne sõltuvus tarnijatest.
TQM ( <i>Total Quality Management</i> ) üldine kvaliteedijuhtimine)	1980	Põhifookus on protsesside kvaliteedile ja täiustamisele.	Põhifookus organisatsiooni sisesele tegevusele ja puudulik fokusseeritus protsessidele
TOC ( <i>Theory of Constraints</i> ) piirangute teooria	1985	Põhifookus piirangute elimineerimisele.	Puudulik fokusseerimine piirangutele.
TBC ( <i>time based competition</i> ) ajutine konkurents	1990	Fookus tarneahela optimeerimisele; protsesside seiramine – aeg kui oluline näitaja, konkurentsieelis.	Tarneahela optimeerimise võimalused on piiratud; konkurendid juurutavad kiiresti samu põhimõtteid
SCH ( <i>supply chain management</i> ) tarneahela juhtimine	1995	Tarnijate ja klientide kaasamine tarneahela arendamisse.	

Allikas: (Laysons, Gillingham 2005); autori koostatud.

### Lisa 3. Enics Group'i müük aastatel 2004–2015



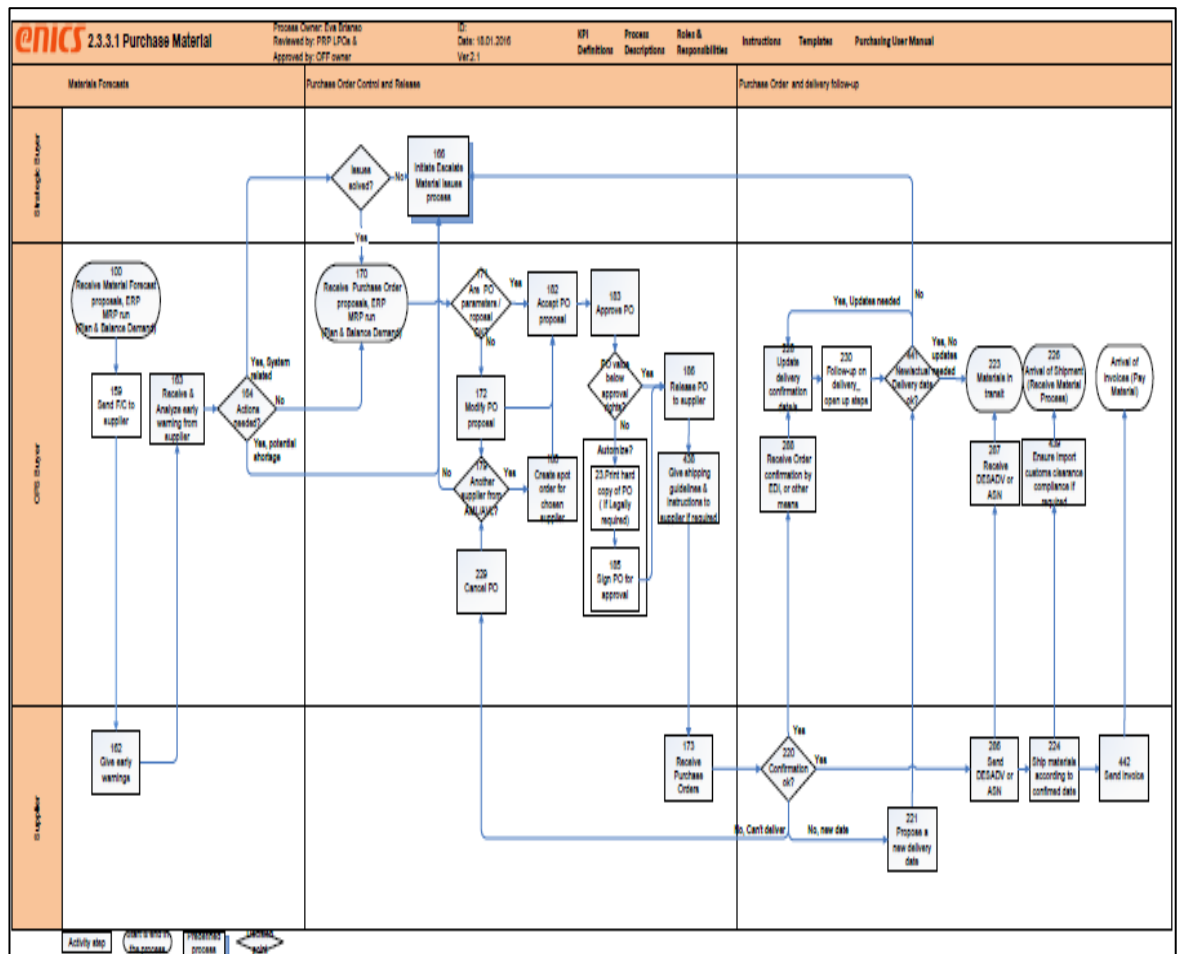
Allikas: (ENICSi siseveeb).

## Lisa 4. Enics Eesti ASi areng aastatel 1992–2016



Allikas: (ENICSi siseveeb).

## Lisa 5. Enics Group – Ostuprotseduur



Allikas: (ENICSi siseveeb).

## Lisa 6. Operatiivtasandi ostja tööülesanded ja nõutavad töötulemused

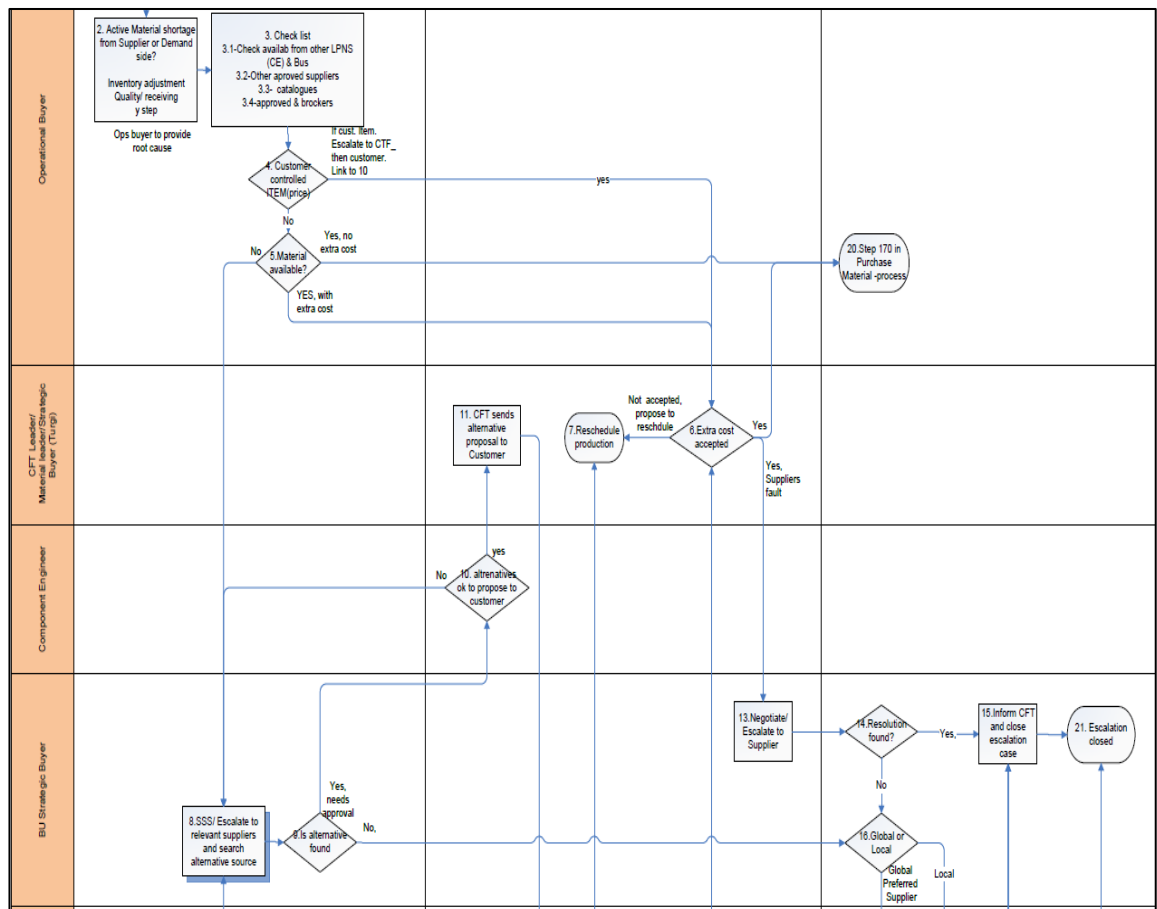
PEAMISED VASTUTUSVALDKONNAD, TÖÖÜLESANDED	NÕUTAVAD TULEMUSED
Suhtlemine tarnijatega, tarnijatega sõlmitud lepingute tingimuste tundmine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarnelepingu tingimustega ja nende muudatustega on ostja kursis, et tagada kaupade õigeaegne kohale jõudmine ning ratsionaalseim viis selleks.</li> <li>• Tarnijatega suhtlemine on informatiivne, operatiivne ja viisakas.</li> </ul>
Igapäevaste ostuvajaduste jälgimine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laosaldodest on jooksev ülevaade.</li> <li>• Puuduvate materjalide info on edastatud vajalikele osapooltele (CFT, Strateegiline ostja, planeerimine, Ostujuht).</li> <li>• Puuduolevate materjalide eskaleerimisel jälgib eskalatsiooni protsessi.</li> </ul>
Ostutellimuste ja -ennustuste koostamine ning edastamine tarnijatele, tellimuse kinnituste sisestamine, lahtiste tellimuste muutmine vajadusel, kauba saabumise jälgimine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ostutellimused ja -ennustused on koostatud õigetes kogustes ning tähtaegselt, et tagada kaupade õigeaegne saabumine. Tellimuse kinnitused on kinnituse saabumise päeval ettevõtte süsteemi sisestatud.</li> <li>• Kliendi tellimuste muutustele vastavalt on muudetud ka komponendi tarnijate tellimuste kuupäevi või koguseid.</li> <li>• Kaupade õigeaegse saabumise jälgimine ja tagamine.</li> </ul>
Ostuinfo haldamine ERPs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ERPs on tagatud täpne ostuinfo: hinnad, tarneajad, MOQ, MPQ, tarnija, transpordikalender ja ostumeetod, maksetähtajad ning tarnetingimus, tarnija informatsioon.</li> </ul>
Logistiliste probleemide lahendamine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tekkinud logistilised probleemid on lahendatud operatiivseimal viisil iseseisvalt või koostöös ettevõtte logistikuga.</li> </ul>
Infovahetus tootmisega ja teiste asjaosalistega	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Igasugune info ostutellimuste, tarnetingimuste muutuste, kauba saabumise, viivituste jms. kohta on edastatud koheselt vastavatele.</li> <li>• Asjaosalistele ja sisestatud kokkulepitud andmebaasidesse.</li> </ul>
Ostuaruannete koostamine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aruanded on koostatud vastavalt kokkulepitud tingimustele ja tähtaegadeks.</li> </ul>
Kolleegide nõustamine ja infovahetus oma vastutusvaldkonnas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kolleegidele on antud õige ja piisav info nende töö efektiivseks soorituseks.</li> </ul>
Ettevõtte esindamine oma vastutusala piires	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elva tehase esindamine oma vastutusala piires kontserni töös, visiitidel, koosolekutel, messidel.</li> </ul>



<b>Osalemine arendustegevustes, informatsioonilevi, koostöö ja muud kohustused</b>	
Sisekoolitustel ja nõupidamistel ettekannete tegemine	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sisekoolitustel vm üritustel on töötaja teinud oma tegevusvaldkonda tutvustavad ettekanded vastavalt kokkulepitud tingimustele ja ajakavale.</li> </ul>
Dokumentide säilitamine	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kõik dokumendid on säilitatud, vajadusel arhiveeritud nõuetekohaselt, järgides seadustest ja turvaprotseduuridest tulenevaid nõudeid.</li> </ul>
Protseduuri ja blankettide ajakohastamine	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tegevusvaldkonda puudutavad protseduurid ja dokumentatsioon on vajadusel ajakohastatud ja kinnitatud.</li> </ul>
Statistika koostamine, analüüs ja aruandlus	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perioodilised ja <i>ad hoc</i> analüüsid ja aruanded on koostatud ja esitatud vastavalt kokkulepitud nõuetele ja tähtajale.</li> </ul>
Kirjadele vastamine ja tõendusdokumentatsiooni esitamine	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valdkonda puudutavatele infopäringutele on vastatud tähtaegselt ja lisatud on kogu nõutud dokumentatsioon.</li> </ul>
Arendustegevustes osalemine	<ul style="list-style-type: none"> <li>Töötaja on täitnud temaga kokku lepitud ülesanded juhiga kokkulepitud tähtajaks, tingimustel ja vormis.</li> </ul>
Informatsioonilevis ja koostöös osalemine	<ul style="list-style-type: none"> <li>Teised osakonna töötajad on õigeaegselt ja adekvaatselt informeeritud töötaja valdkonnas aset leidvatest sündmustest, probleemidest ja arengutest.</li> <li>Töötaja pole mõjuva põhjuseta puudunud koolitustelt, koosolekutelt, seminaridelt või muudelt üritustelt, kus tema osalemine on kohustuslik; on ette valmistanud temale määratud tööloogu ning selle teostanud.</li> <li>Töötaja on aidanud või asendanud teisi spetsialiste kokkulepitud ajal, tegevustes ja mahus.</li> </ul>
Osalemine töötervishoiu ja tööohutuse alases teavituses ja tegevustes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Töötaja on teadlik oma töövaldkonna ohuteguritest, töökeskkonna riskianalüüsi tulemustest ning tervisekahjustuste vältimiseks rakendatavatest abinõudest. Ta on tutvunud stendidel, siselehtedes ja sisevõrgus oleva informatsiooniga. Vajadusel on ta ise aktiivselt vajalikku teavet otsinud.</li> <li>Töötaja järgib töötervishoiualaseid soovitusi.</li> <li>Töötaja on teinud ettepanekuid oma töökeskkonna parandamiseks ja terviseriskide vältimiseks.</li> </ul>
Jooksvate probleemide lahendamine	<ul style="list-style-type: none"> <li>Töötaja on lahendanud tema vastutusvaldkonnas ilmnenud probleemi tähtajaks või esimesel võimalusel adekvaatselt või pöördunud nõu saamiseks oma kolleegide või vahetu juhi poole.</li> </ul>
Muude ülesannete täitmine	<ul style="list-style-type: none"> <li>Töötaja on täitnud talle määratud ülesanded juhiga kokkulepitud tähtajaks, tingimustel ja vormis.</li> </ul>

Allikas: (ENICS EESTI ASi käsiraamat).

## Lisa 7. Eskalatsiooni protsess



Allikas: (ENICSi siseveeb).

## Lisa 8. Projektioستja tööülesanded ja nõutavad tulemused

PEAMISED VASTUTUSVALDKONNAD, TÖÖÜLESANDED	NÕUTAVAD TULEMUSED
CFT meeskonna töös aktiivne osalemine	<ul style="list-style-type: none"> <li>Meeskonna eesmärgid on selged ja igapäevatöös arvesse võetud.</li> <li>Vajalik info on CFT meeskonnale tagatud ja õigeaegselt edastatud.</li> <li>Vajalikud raportid on koostatud, uued nõuded rakendatud ja tegevused õigeaegselt tehtud.</li> </ul>
Projekti/kliendi vastutus	<ul style="list-style-type: none"> <li>Projekti ja kliendi eesmärgid ning tulemused on teada ja oma tegevustes arvesse võetud.</li> <li>Materjalide hinnad on analüüsitud ning vastavuses kokkulepetega.</li> <li>Omab selget ülevaadet materjalide hindade muutusest ning selle mõjust tootele.</li> <li>Vajalikud raportid on koostatud ja kliendi päringutele õigeaegselt vastatud ning asjaosalistele vajadusel edastatud.</li> </ul>
Ostufnfo haldamine ERPs	<ul style="list-style-type: none"> <li>ERPs on tagatud täpne ostufnfo: hinnad, tarneajad, MOQ, MPQ, tarnija, transpordikalender ja ostumeetod, maksetähtajad ning tarnetingimus, tarnija informatsioon.</li> </ul>
Igapäevaste projekti ostuvajaduste jälgimine	<ul style="list-style-type: none"> <li>Projekti laosaldodest on jooksvalt hea ülevaade.</li> <li>Kriitilistest komponentidest on selge ülevaade ja infovaetus kõigi teiste ostjatega ja meeskonnaliikmetega tagatud.</li> <li>Tootmise planeerimine ja kliendihaldus on igapäevaselt nõustatud kliendi tellimuste ja tootmise võimsuse arvutamisel.</li> </ul>
Suhtlemine tarnijatega, tarnijatega sõlmitud lepingute tingimuste tundmine, koostamine ja hinnaläbirääkimine	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tarnelepingu tingimustega ja nende muudatustega on ostja kursis, et tagada kaupade õigeaegne kohale jõudmine ning ratsionaalseim viis selleks.</li> <li>Oma vastutusvaldkonna hinnad on vajadusel läbiräägitud ja kokku lepitud.</li> <li>Tarnijatega suhtlemine on informatiivne, operatiivne ja viisakas.</li> </ul>
Igapäevaste ostuvajaduste jälgimine	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laosaldodest on jooksev ülevaade.</li> </ul>
Ostutellimuste koostamine ja edastamine tarnijatele, tellimuse kinnituste sisestamine, lahtiste tellimuste muutmine vajadusel	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ostutellimused on koostatud õigesti kogustes ning tähtaegselt, et tagada kaupade õigeaegne saabumine.</li> <li>Tellimuse kinnitused on kinnituse saabumise päeval ettevõtte süsteemi sisestatud.</li> <li>Kliendi tellimuste muutustele vastavalt on muudetud ka komponendi tarnijate tellimuste kuupäevi või koguseid.</li> </ul>

Logistiliste probleemide lahendamine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tekkinud logistilised probleemid on lahendatud operatiivseimal viisil iseseisvalt või koostöös ettevõtte logistikuga.</li> </ul>
Infovahetus tootmisega ja teiste asjaosalistega	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Igasugune info ostutellimuste, tarnetingimuste muutuste, kauba saabumise, viivituste jms. kohta on edastatud koheselt vastavatele asjaosalistele ja sisestatud kokkulepitud andmebaasidesse.</li> </ul>
Ostuaruannete koostamine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aruanded on koostatud vastavalt kokkulepitud tingimustele ja tähtaegadeks.</li> </ul>
Kolleegide nõustamine ja infovahetus oma vastutusvaldkonnas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kolleegidele on antud õige ja piisav info nende töö efektiivseks soorituseks.</li> </ul>
Ettevõtte esindamine oma vastutusala piires	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elva tehase esindamine oma vastutusala piires kontserni töös, visiitidel, koosolekutel, messidel.</li> </ul>
<b>Osalemine arendustegevustes, informatsioonilevi, koostöö ja muud kohustused</b>	
Sisekoolitustel ja nõupidamistel ettekannete tegemine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sisekoolitustel vm üritustel on töötaja teinud oma tegevusvaldkonda tutvustavad ettekanded vastavalt kokkulepitud tingimustele ja ajakavale.</li> </ul>
Dokumentide säilitamine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kõik dokumendid on säilitatud, vajadusel arhiveeritud nõuetekohaselt, järgides seadustest ja turvaprotseduuridest tulenevaid nõudeid.</li> </ul>
Protseduuri ja blankettide ajakohastamine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tegevusvaldkonda puudutavad protseduurid ja dokumentatsioon on vajadusel ajakohastatud ja kinnitatud.</li> </ul>
Statistika koostamine, analüüs ja aruandlus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perioodilised ja <i>ad hoc</i> analüüsid ja aruanded on koostatud ja esitatud vastavalt kokkulepitud nõuetele ja tähtajale.</li> </ul>
Kirjadele vastamine ja tõendusdokumentatsiooni esitamine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valdkonda puudutavatele infopäringutele on vastatud tähtaegselt ja lisatud on kogu nõutud dokumentatsioon.</li> </ul>
Arendustegevustes osalemine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Töötaja on täitnud temaga kokku lepitud ülesanded juhiga kokkulepitud tähtajaks, tingimustel ja vormis.</li> </ul>
Informatsioonilevis ja koostöös osalemine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teised osakonna töötajad on õigeaegselt ja adekvaatselt informeeritud töötaja valdkonnas aset leidvatest sündmustest, probleemidest ja arengutest.</li> <li>• Töötaja pole mõjuva põhjusega puudunud koolitustelt, koosolekutelt, seminaridelt või muudelt üritustelt, kus tema osalemine on kohustuslik; on ette valmistanud temale määratud tööloogu ning selle teostanud.</li> <li>• Töötaja on aidanud või asendanud teisi spetsialiste kokkulepitud ajal, -tegevustes ja -mahus.</li> </ul>
Osalemine töötervishoiu ja tööohutuse alases teavituses ja tegevustes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Töötaja on teadlik oma töövaldkonna ohuteguritest, töökeskkonna riskianalüüsi tulemustest ning tervisekahjustuste vältimiseks rakendatavatest abinõudest. Ta on tutvunud stendidel, siselehtedes ja sisevõrgus oleva informatsiooniga. Vajadusel on ta ise aktiivselt vajalikku teavet otsinud.</li> <li>• Töötaja järgib töötervishoiualaseid soovitusi.</li> <li>• Töötaja on teinud ettepanekuid oma töökeskkonna parandamiseks ja terviseriskide vältimiseks.</li> </ul>

Jooksvate probleemide lahendamine	<ul style="list-style-type: none"> <li>Töötaja on lahendanud tema vastutusvaldkonnas ilmnenud probleemi tähtajaks või esimesel võimalusel adekvaatselt või pöördunud nõu saamiseks oma kolleegide või vahetu juhi poole.</li> </ul>
Muude ülesannete täitmine	<ul style="list-style-type: none"> <li>Töötaja on täitnud talle määratud ülesanded juhiga kokkulepitud tähtajaks, tingimustel ja vormis.</li> </ul>

Allikas: (ENICS EESTI ASi käsiraamat).

## Lisa 9. Strateegilise ostja tööülesanded ja nõutavad töötulemused

PEAMISED VASTUTUSVALDKONNAD, TÖÖÜLESANDED	TULEMUSED, VÄLJUNDID JA TULEMUSLIKKUSE INDIKAATORID
<b>Suhtlemine sise- ja välispartneritega, läbirääkimised, lepingute koostamine</b>	
Suhtlemine tarnijatega	<ul style="list-style-type: none"> <li>Töötaja on loonud tarnijate esindajatega head koostöösuhted. Tal on olemas kõikide oluliste kontaktisikute kontaktid. Suhtlemine tarnijatega on informatiivne, operatiivne ja viisakas.</li> </ul>
Tarnijatega hinnaläbirääkimiste pidamine määratud komponendigrupi (elektromehaanika) ulatuses (BOM costing; VPA process; NPT process).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Töötaja teab täpselt tarnijatega varem sõlmitud lepingute tingimusi ja nende muudatusi</li> <li>Enne uute lepingute või lepingumuudatuste läbirääkimiste alustamist on töötaja teinud vajaliku eeltöö, teab täpselt oma miinimum- ja maksimumeesmärke erinevatel läbirääkimistasanditel ning on selgeks teinud oma vastutuse ja volituse piirid.</li> <li>Probleemide tekkimisel on töötaja esimesel võimalusel konsulteerinud oma juhiga ja tegutsenud vastavalt saadud juhtnööridele.</li> <li>Läbirääkimiste käigus on jõutud kokkuleppele ettevõttele parimate võimalike tingimuste osas, säilitades samas head koostöösuhted läbirääkimispartneritega.</li> </ul>
Tarnelepingute koostamine	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uued lepingud või lepingu muudatused vastavad läbirääkimistel kokkulepitule, on vormistatud korrektselt ning esitatud kokkulepitud tähtajaks allkirjastamisele.</li> </ul>
Koostöö CFT-dega	<ul style="list-style-type: none"> <li>Info hindade ja tarnetingimuste muutuste, kvaliteediprobleemide jms kohta on edastatud CFT-le.</li> <li>Hea ülevaade kliendi ootustest hinna- ja kvaliteedinõuetele.</li> </ul>
Tarnijatega hankeahela loomine	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tellitud kaubad jõuavad kohale õigeaegselt ja ratsionaalseimal viisil.</li> </ul>
Logistiliste probleemide lahendamine	<ul style="list-style-type: none"> <li>tekinud logistilised probleemid on lahendatud operatiivseimal viisil, kas ise, või koostöös ettevõtte logistikuga.</li> </ul>
Osalemine tarnijate reklamatsioonide koostamisel	<ul style="list-style-type: none"> <li>Töötaja teab kõiki oma vastutusala tarnijatele esitatud kvaliteedinõudeid.</li> <li>Töötaja on andnud tarnijakvaliteedi insenerile vajamineva informatsiooni reklamatsioonide võimalikult kiireks käsitlemiseks.</li> </ul>

Komponendi tarneprobleemide lahendamine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Omab ülevaadet puuduolevate materjalide kohta oma komponendirühma lõikes.</li> <li>• Vajadusel on puuduolev materjal eskaleeritud <i>Global Sourcing Managerile</i> ning omab ülevaadet selle staatusest.</li> </ul>
Ettevõtte esindamine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visiitidel, koosolekutel, messidel on töötaja täitnud Elva tehase esindaja rolli oma vastutusala piires. Ta on loonud tehasest parima mulje ning säilitanud ja edasi arendanud koostöösuhteid tarnijate, klientide ja muude partneritega.</li> </ul>
<b>Tarnijate analüüs</b>	
Tarnija hindamine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Töötaja on kogunud ning analüüsinud statistikat ja informatsiooni, mis võimaldab tal anda hinnanguid tarnijate arengule, kvaliteedile ja tarnetäpsusele.</li> <li>• Vajadusel on ta need analüüsitulemused ja oma hinnangud esitanud selgelt ja argumenteeritult.</li> </ul>
Hindade analüüs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vajalikud analüüsid materjali hindadele tarnija, kliendi ja komponendi lõikes on tehtud ja tulemused edastatud vajalikele osapooltele.</li> </ul>
<b>Tarneahela töötajate juhendamine, suhtlemine ja koostöö kolleegidega</b>	
Ostjate väljaõpetamine ja juhendamine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vajadusel on töötaja läbi viinud uute ostjate väljaõpetamise ja juhendamise; seda vahetu juhiga kokkulepitud teemadel, mahus ja tähtaegadeks.</li> <li>• Vajadusel on töötaja kontrollinud, nõustanud või juhendanud oma pädevuse piires teisi ostjaid.</li> </ul>
Kolleegide informeerimine ja konsulteerimine oma vastutusvaldkonnas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Igasugune info ostutellimuste, tarnetingimuste muutuste, kauba saabumise, viivituste jms kohta on edastatud koheselt vastavatele asjaosalistele; kolleegidele on antud õige ja piisav info nende töö efektiivseks soorituseks.</li> <li>• Teised osakonna töötajad on õigeaegselt ja adekvaatselt informeeritud töötaja valdkonnas aset leidvatest sündmustest, probleemidest ja arengutest.</li> </ul>
Kolleegide asendamine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Töötaja on asendanud teisi spetsialiste kokkulepitud ajal, tegevustes ja mahus.</li> </ul>
Koostöö Enics Group'i ja teiste tehastega	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elva tehase on Enics Group'i arendusprojektides esindatud vastavalt kokkulepitud tingimustele.</li> <li>• Valdkonda puudutavatele infopäringutele on vastatud tähtaegselt ja lisatud on kogu nõutud dokumentatsioon.</li> </ul>

Allikas: (ENICS EESTI ASi käsiraamat).

## Lisa 10. a. Tegevuste list/päevik strateegilise ostu töötajatele

Date	Person	Group	Activity type	Time (min)	Core job Value added	Other activity Time loss	(min) Administration	Comment
	Person	Function		Time (min)	VA work (min)	Time Loss (min)	Administration (min)	Any comments
	initials	Team		(min)	(min)	(min)	(min)	
			Component demand monitoring and analysis					
			Order creation					
			Order confirmations					
			Order monitoring					
			Rescheduling					
			Late components					
			Shortage handling					
			Price differences					
			VPA					
			OTD					
			Supplier interaction					
			RMA - supplier					
			Price tracking cleaning					
			Audits					
			IT issues					
			Support/Production					
			Support/Engineering					
			Support/DSCM					
			Support/Warehouse					
			Support/NewProjectTeam					
			Support/CFT					
			Support/ProjectTeam					
			Support/GlobalSourcing					
			Support/Finance					
			Regular meetings					
			AdHoc meetings					
			Emails not part of other categories					
			Administration not part of other categories					
			Taking part of trainings					
			Other (What? - add)					
			Waiting - idle time					
			Health care					
Date	Person	Group	Activity type	Time (min)	Core job Value added	Other activity Time loss	(min) Administration	Comment
				0				Kõik read palun kommenteerida.
				0				

Allikas: autori koostatud.



## Lisa 10. b. Tegevuste list/päevik operatiivse taseme ostutöötajatele

				Time	Core job	Other activity	(min)	
Date	Person	Group	Activity type	(min)	Value added	Time loss	Administration	Comment
	Person	Function		Time	VA work	Time Loss	Administration	Any comments
	initials	Team		(min)	(min)	(min)	(min)	
			Component demand monitoring and analysis					
			Managing orders					
			Rescheduling in/out					
			Late components					
			Shortage handling					
			Price differences					
			Supplier interaction					
			Customer interaction					
			RMA - supplier					
			Price tracking cleaning					
			Component quotations					
			BOM deviation					
			Customer reports					
			NOR					
			Excess and Obsolete					
			CBOM					
			ECO					
			Audits					
			IT issues					
			Support/Production					
			Support/Engineering					
			Support/DSCM					
			Support/Warehouse					
			Support/NewProjectTeam					
			Support/CFT					
			Support/ProjectTeam					
			Support/GlobalSourcing					
			Support/Finance					
			Regular meetings					
			AdHoc meetings					
			Emails not part of other categories					
			Administration not part of other categories					
			Taking part of trainings					
			Other (What? - add)					
			Waiting - idle time					
			Health care					
Date	Person	Group	Activity type	Time	Core job	Other activity	(min)	
				(min)	Value added	Time loss	Administration	Kõik read palun kommenteerida.
				0				
				0				
				0				
				0				
				-				

Allikas: autori koostatud.

## Lisa 11. Ostutegevuste kodeerimine

Kommentaar	Nr	Tegevuse staatus
Arendusprojektid	1	Põhitegevus
Auditeerimine	1	Põhitegevus
Baas hindade analüüs	1	Põhitegevus
Dokumentide haldus	1	Põhitegevus
Ettevalmistus koosolekuteks	1	Põhitegevus
Glabaalsed pakkumised/päringud	1	Põhitegevus
Hindade monitooring	1	Põhitegevus
Lokaalsed hinnapäringud	1	Põhitegevus
Kinnituste sisestamine	1	Põhitegevus
Kliendinnustuse analüüs	1	Põhitegevus
Koosolek tarnijaga	1	Põhitegevus
Kvaliteedi raportite koostamine	1	Põhitegevus
Lisatellimuste genereerimine ja väljasaatmine	1	Põhitegevus
Logistika lahendused	1	Põhitegevus
Planeerimine ja ostutellimuste edastamine	1	Põhitegevus
Päringute tulemuste võrdlus	1	Põhitegevus
Reklamatsioonid	1	Põhitegevus
Seisvad varud	1	Põhitegevus
Tarnija tarnetäpsuse analüüs	1	Põhitegevus
Arveldamine, arvete koostamine	2	Toetavad tegevused
Kinnituste ootamine	2	Toetavad tegevused
Maksmata arved	2	Toetavad tegevused
Probleemide lahendamine	2	Toetavad tegevused
Muu raportite koostamine	2	Toetavad tegevused
Hilinenud tarded	2	Toetavad tegevused
Hinnaerinevused	2	Toetavad tegevused
IT probleemid	2	Toetavad tegevused
Toetavad tegevused (asendamine)	3	Toetavad tegevused
Sisekommunikatsioon	4	Kommunikatsioon
Kirjavahetused	4	Kommunikatsioon
Kriisikoosolek/välkkoosolek	4	Kommunikatsioon
Regulaarsed koosolekud	4	Kommunikatsioon
Lähetused	4	Kommunikatsioon
Administreerimine (muu)	5	Administreerimine
Päeviku täitmine	5	Administreerimine
Koolitus ja teiste koolitamine	6	Koolitamine
Haigus	7	Muu
Muu	7	Muu

Allikas: autori koostatud.

## Lisa 12. Tööaja süstematiseeritud seiramise tulemused

Tegevus	Grupp ***	AEG (min)	VL AEG (min)*	MVL AEG (min)**	ADMIN	Tegevuse kodeering
Administreerimine	1	30	0		30	Administreerimine
Kriisikoosolekud	1	120	120	0		Kommunikatsioon
Regulaarsed koosolekud	1	60	60	0		Kommunikatsioon
Muu	1	80	80	0		Kommunikatsioon
Varude haldus	1	120	120	0		Muu
Koostöö tarnijaga	1	330	255	75		Põhitegevus
Planeerimine ja vajaduste analüüs	1	550	490	60		Põhitegevus
Probleemide lahendamine	1	515	515	0		Põhitegevus
Päringute väljasaatmine	1	10	10	0		Põhitegevus
Praaktodangu haldus	1	85	85	0		Põhitegevus
Hilinenud tarned	1	30	10	20		Toetav tegevus
Hinnaerinevused	1	5	5	0		Toetav tegevus
IT probleemid	1	45	0	45		Toetav tegevus
Toetavad tegevused	1	45	15	30		Toetav tegevus
Administreerimine	2	20	0		20	Administreerimine
Regulaarsed koosolekud	2	120	120	0		Administreerimine
Muu	2	25	25	0		Muu
Kliendikoosolekud	2	60	60	0		Kommunikatsioon
Raportite koostamine kliendile	2	30	30	0		Põhitegevus
Koostöö tarnijaga	2	480	480	0		Põhitegevus
Planeerimine ja vajaduste analüüs	2	120	120	0		Põhitegevus
Probleemide lahendamine	2	110	110	0		Põhitegevus
Päringute väljasaatmine	2	10	10	0		Põhitegevus
Varude haldus	2	25	25	0		Põhitegevus
Praaktodangu haldus	2	50	50	0		Põhitegevus
Toetavad tegevused	2	15	15	0		Põhitegevus
Administreerimine	3	20	0		20	Administreerimine
Kriisikoosolekud	3	30	30	0		Kommunikatsioon

Regulaarsed koosolekud	3	300	300	0	Kommunikatsioon
Sise-kommunikatsioon	3	30	30	0	Kommunikatsioon
Koostöö tarnijaga	3	240	240	0	Põhitegevus
Ostutellimuste loomine ja väljasaatmine	3	20	20	0	Põhitegevus
Probleemide lahendamine	3	325	325	0	Põhitegevus
Päringute väljasaatmine	3	10	10	0	Põhitegevus
Toormaterjalide baashindade analüüs	3	150	150	0	Toetav tegevus
Hilinenud tarned	3	10	10	0	Toetav tegevus
Hinnaerinevused	3	5	5	0	Toetav tegevus
Toetavad tegevused	3	60	60	0	Toetav tegevus

\*VL – väärtust loov; \*\* VML – väärtust mitteleov; \*\*\*Grupp: 1 – operatiivostjad;

2 – projektioostjad; 3 – strateegilised ostjad.

Allikas: (autori koostatud).

## **SUMMARY**

In this work, the author focused on the need for changing the purchasing processes and work organisation at Enics Eesti AS. The subject is topical as processes have an important part in the management model of a modern business enterprise. This is because creation of new value takes place through processes. Process management aims to improve business performance through improving the efficiency of processes. In fact, work only takes place in processes, that is in the sequence of targeted activities.

Today's executives are not looking for the problem in human resources, but know that the problem is in the process, which can always be made better and more efficient. Restructuring processes must be mainly based on process objective, that is on the process output quality. The restructuring and adjustment of an organisation and its processes and adapting to the needs of the parties needs to be an ongoing activity.

The thesis consists of two chapters. The first chapter looks at the theoretical principles of purchase and process management, the integration of purchase processes into the supply chain, and describes possible available process mapping and evaluation methods. The research gives an overview of the supply chain, which begins with the producers of raw materials and ends with the end client. Generally, the chain is subdivided into production, processing, and consumption parts. An empirical study was carried out using the example of Enics Eesti AS, which operates in the production sector. The study gave an overview of the company, mapped the purchasing process that currently exist in the company, and performed an analysis to improve processes.

Their main challenge for the organisation is to take advantage of the company's unique and strategic competitive advantage. This challenge involves the modernisation and if required, changing the main processes; this constituted the main research task of the thesis. Addressing this challenge requires a complete approach to the entire process,

from managing people to the development of information systems. The work answered five research questions that were formulated at the start of the work:

- the theoretical part described the nature of purchasing management as a part of process management, viewed the relationships between strategic management and process management, and looked at the methods for the development and evaluation of processes. A choice was also made of which theoretical bases to use in the empirical study. In the first part of the study, analysis was conducted of the theoretical aspects of purchase and process management and the specifics of their management. Based on theory, the author can confirm that there is a need to apply purchase processes that would support the organisation's strategic objectives and that would be associated with other business processes of the organisation;
- integrated purchase management was compared with the traditional understanding of management. In an integrated stage, the purchasing processes are fully integrated with the company's competitiveness of competitive strategies. In the bigger picture, it helps managers focus on the functioning of cooperation between the departments and with overall efforts, substantially increase the functionality of different fields. An analysis of the different approaches by authors to the development and application of business processes in a purchase organisation was conducted: purchasing activity has become more results oriented; processes are monitored and evaluated according to the obtained results and in comparison with the set objectives. An important role in building an efficient workflow is played by effective integrated processes and resource management and planning, focusing on processes helps solve several important tasks – from cutting costs and optimising resources to fulfilling strategic demands of customers. The analysis led to the conclusion that the bigger and more global the studied organization, the more important is the role of process management quality of the business. In an organisation, where processes are integrated in the value chain on the basis of a certain principle (the design of the chain is consistent with the objectives of the organisation) and on shared objectives, there is a symbiosis

between departments – according to LEAN principles process management takes place smoothly and without significant resource losses;

- based on the theoretical aspects, a suitable research method was chosen and research methodology that was suitable for measuring the operational level purchase processes of the specific organisation was developed. The advantage of the case study method is its exploratory nature and results that are either based on theory or support it, and the accuracy of which can be checked later by using other methods. Observations are needed for mapping the company's activities, with the aim of assessing the compliance of processes and rules. The author believes that for making meaningful conclusions, it is important to collect as accurate and correct information as is possible with operational analysis. As sub-methods, the author used a combined method: quantitative document analysis and an unstructured interview with a focus group that was based on the “5 whys” method. The author used the selected methods to supplement the data obtained during the case study by adding the root causes of the problems and wastages;
- an empirical study of the operational level purchase processes of the organisation was conducted, during which the main value-creating purchase processes and the key support processes were mapped and the main problems in the current processes were identified. For mapping the processes, the author used the job and process descriptions covered in the organisation's manual, the author's experience related to the purchase field, and the principles of methodology reviewed in the theoretical part. For better mapping of the results, a standardized list/diary of activities was used; this was put together based on the job and process manuals used in the company;
- the root problems of purchase processes were formulated and recommendations for improving processes were made based on analysing the empirical study result. Recommendations regarding restructuring processes are described in chapter 2.2. It was also proven that regular monitoring of processes, and improving them when necessary, are important activities for improving the efficiency of the organisation's purchase processes through functional units and for reducing direct costs connected to purchasing

activities. Idle times in an organisation are completely unacceptable and reflect the management of the department and the organisation's culture. Often, we do not recognise the quite large proportion of idle time in an organisation, and therefore, do not respond to it adequately. The author proved that regular and orderly process measurement should be introduced to reduce idle time and improve job performance efficiency. The measurement results must be published and a thorough analysis should be carried out as part of the improvement projects. Also, improvement proposals should be made, which will be used for developing and enhancing the analysed processes later.

As the conducted case study has the status of a pilot project, then some of the recommendations in this paper are rather general. It is necessary to continue the project and to delve into details. It is recommended to set specific metrics for activities, so that progress could be tracked. Information systems are important in the development and integration of processes. It is also important to determine the processes owners (at a local level): each implemented key process must be managed by someone.

Based on the results of the empirical study, which identified nearly twenty percent wastage, that is poor use of work time during observations, and taking into account the proposals formulated for making the purchase processes more efficient, the author can argue that the implementation of improved processes will help reduce wastage to at least five percent, which would significantly improve the work efficiency of the purchase department. As processes are always connected to people, the absolute elimination of wastage is not possible in the author's view, because people are not machines, and regardless of which sector they work in, the presence of human factor means there is potential possibility of making mistakes. When improving and implementing business processes, it is not advisable to deal with more than one process at a time. The best results are achieved when mapped and improved process are immediately implemented. The more changes a company tries to initiate at the same time, the greater the probability that their deployment will fail.

Time is one of the most important indicators for production companies. Besides value-adding activities there are many activities in the work process that do not add value.



Waiting times and organisational time losses significantly prolong the work time, resulting in significantly higher direct costs associated with business processes.

In conclusion, it can be said that the goal of the work was accomplished. The recommendations that were outlined in the thesis for restructuring the company's work processes have partly been presented to the company's management, and some of them have already been approved by key personnel and are in the process of being implemented.

## **Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks**

Mina, Olga Truuse,

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose „Ostuprotsesside tõhustamine Enics Eesti ASi näitel“, mille juhendaja on professor Tõnis Mets,
  - 1.1. reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace-is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;
  - 1.2. üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tartu Ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace'i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.
2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Tartus, **24.05.2017**